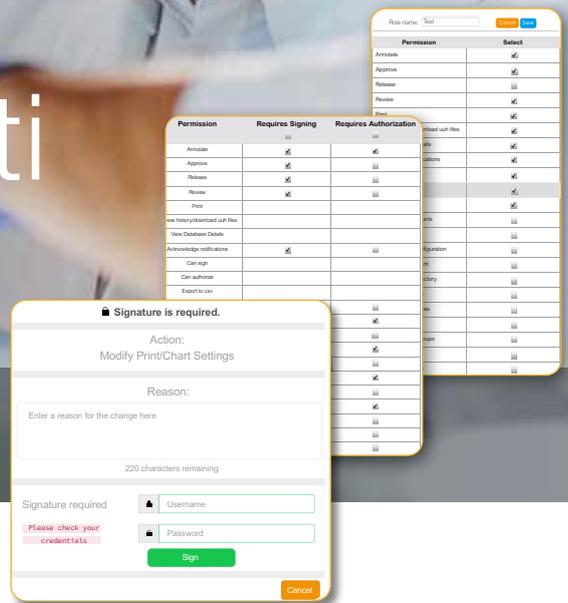


Ottimizza
l'efficienza
operativa
con soluzioni
avanzate di
gestione dei dati

Eurotherm®



Data Reviewer

Esplora i dati del tuo processo sempre e ovunque, con un software di gestione dati versatile e semplice usare

eurotherm.com/reviewer

 **WATLOW®**
Powered by Possibility

Semplificare la gestione dei dati storici consente di ottimizzare la produzione e l'integrità dei dati

L'esperienza specialistica di Eurotherm nella gestione di dati critici e metadati contestuali facilita la conformità alle rigide normative sulla qualità, sicurezza e autenticità dei prodotti.

Eurotherm Data Reviewer è un'applicazione software progettata per la visualizzazione, l'analisi e la stampa dei file di dati storici ottenuti da strumenti di acquisizione dati Eurotherm quali:

- **Registratori videografici Serie 6000**
- **Controllori di automazione programmabili T2750 PAC**
- **Registratore/regolatore nanodac™**



Consentiamo ai nostri clienti di mantenere la conformità normativa e ridurre i costi legati agli audit. La nostra soluzione IIoT offre un livello di integrità dei dati che supporta le soluzioni su misura.

Questo aiuta a dimostrare la conformità a fini regolatori e ad accedere ai dettagli sui processi di produzione identificando le aree di miglioramento.





Un'unica installazione da browser

Installa l'applicazione solo una volta su un server e fornisci accesso remoto agli utenti. Eliminando la necessità di archiviare e gestire gli accessi su più PC.

Trova i dati rapidamente

I dati importati vengono automaticamente organizzati per gruppo e batch. I dati possono essere visualizzati in maniera più dettagliata modificando l'intervallo di date, ricercando i dispositivi di registrazione per nome/gruppo di registrazione in elenchi generati automaticamente o semplicemente digitando il nome del dispositivo/record.

Analizza i dati più efficacemente con la modalità a doppio cursore

Un cursore a linea singola, posizionato nell'area del grafico, presenta i dettagli relativi alla variabile di processo per i canali visibili in uno specifico istante temporale. È possibile utilizzare un secondo cursore verticale per selezionare un intervallo di dati su cui eseguire l'analisi.

Approva facilmente i dati per la pubblicazione

Annotazioni, come commenti o firme autorizzative, possono essere aggiunte in qualsiasi momento durante l'analisi. Le annotazioni sono successivamente memorizzate assieme ai dati originali per essere facilmente recuperate quando necessario.

Accedi ai dati facilmente e in diversi modi

L'accesso ai dati è particolarmente semplice perchè lo storico può essere importato automaticamente tramite comunicazione SFTP/FTP da dispositivi abilitati Ethernet o direttamente da un server SFTP/FTP. I dati possono essere visualizzati con stili differenti:

- Grafico a linee orizzontali
- Grafico circolare
- Esportazione CSV



Grafico circolare

Eurotherm Data Reviewer consente la visualizzazione e la stampa dei dati in formato circolare; è sufficiente scegliere la rotazione desiderata, ad es. 1 settimana. Inoltre, per semplificare l'analisi, il grafico può essere ruotato utilizzando il mouse o con i tasti destro e sinistro del cursore.

Integrità dei dati potenziata

Con l'emanazione di norme quali FDA 21CFR parte 11, ALCOA* e AMS2750, l'integrità dei dati non è mai stata così importante per i settori farmaceutico, alimentare e del trattamento termico. Eurotherm Data Reviewer fornisce supporto per la gestione di account e password definiti dall'utente.

L'opzione Auditor supporta le firme elettroniche, in conformità con FDA 21CFR Parte 11 e al concetto di integrità dei dati ALCOA+.

Gestione utenti

Data Reviewer semplifica la gestione degli utenti. L'edizione Foundation prevede un singolo utente. L'edizione Enterprise di base include quattro ruoli predefiniti: Utente, Tecnico, Controllo qualità e Amministratore. I nuovi utenti possono essere assegnati a uno di questi ruoli. Se è necessaria maggiore flessibilità, l'opzione Auditor offre la possibilità di creare più account di accesso utente, definendo un set di autorizzazioni univoco per ciascun utente. .

Gestione password

Eurotherm Data Reviewer fornisce supporto per la gestione dei criteri di password definiti dall'utente; l'amministratore di sistema può definire la lunghezza minima delle password, l'utilizzo di caratteri maiuscoli e minuscoli, nonché gestire i criteri di scadenza e riutilizzo delle password.

Autorizzazioni di accesso predefinite

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

Gestione delle password

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

* Come dati di origine cartacea o elettronica rispettano i criteri ALCOA: Secondo FDA, i dati devono rispettare alcuni criteri di qualità fondamentali. Indipendentemente dal fatto che siano registrati su carta o elettronicamente, i dati originali devono essere attribuibili, leggibili, contemporanei, originali e accurati (ALCOA, Attributable, Legible, Contemporaneous, Original and Accurate).

Semplificare la conformità con Auditor

L'opzione Auditor di Eurotherm Data Reviewer fornisce supporto per le firme elettroniche, in conformità con AMS2750, 21 CFR Parte 11 e ALCOA (+). Tutte le azioni utente possono essere configurate in modo da richiedere la firma o la firma e l'autorizzazione. La capacità di firmare o autorizzare viene configurata a livello di singolo utente e incorpora i controlli degli elementi della firma previsti dal 21 CFR Parte 11:

- Accesso specifico dell'utente, in base al livello di autorità
- Controlli degli elementi della firma - scadenza e lunghezza minima della password, disconnessione automatica, disattivazione automatica e notifica dei tentativi di accesso non riusciti
- Account e password per singoli utenti

Audit trail

L'edizione Enterprise di Eurotherm Data Reviewer include un audit trail. Ogni volta che un utente accede, esegue un'operazione o apporta una modifica alla configurazione, l'operazione viene registrata.

L'audit trail include un indicatore di data/ora e incorpora i dati dell'operatore, oltre alle modifiche apportate. Viene memorizzato insieme ai dati di processo e non può essere modificato o rimosso.

L'opzione Auditor migliora la funzionalità di gestione degli utenti, consentendo la personalizzazione a livello individuale delle autorizzazioni di accesso. Gli utenti possono accedere esclusivamente alle aree necessarie alla loro attività. I menu dinamici mostrano solo le voci accessibili agli utenti.

Se l'opzione Auditor è abilitata, il log di audit viene memorizzato nel formato di file antimanomissione UHH, leggibile da Eurotherm Data Reviewer.

Eurotherm è stata la prima a introdurre la registrazione dei dati senza l'uso di carta con i registratori serie 4200 nel 1993, utilizzando il formato di file proprietario PKD.

Da allora, Eurotherm ha introdotto i documenti elettronici su un'ampia gamma di prodotti. Il formato di file UHH fu introdotto per la prima volta nel 2000 e rimane compatibile anche oggi. Il formato UHH migliora i metadati contenuti all'interno dello storico di registrazione dei dati e Data Reviewer è in grado di leggere i file UHH da uno di questi dispositivi.

Inoltre, per i siti sottoposti a convalida che utilizzano l'opzione Auditor, è possibile includere anche una registrazione delle modifiche apportate al grafico stampato, sotto forma di tabella nel record stampato.



Report

Report programmati

Disponibile con l'edizione Enterprise, l'opzione per i report programmati consente agli utenti di generare report manuali o automatici in formato PDF o CSV.

Per ogni report l'utente può definire i canali e i messaggi da includere, la durata del report, il formato di output (PDF o CSV) e la frequenza di esecuzione (se automatico).

È inoltre possibile includere limiti di deviazione dell'allarme per ciascun canale. Il rapporto fornisce il numero totale di escursioni e il tempo totale al di fuori dell'intervallo specificato. È possibile configurare il report in modo da creare un grafico/tabella per ogni canale oppure combinare tutti i risultati in un unico grafico/tabella.

Group 1
[versadac - 145063]

Data available from:
08:56:58.500 08/04/2021 +00:00

To:
11:48:08.250 27/12/2021 +00:00



Channel configuration					
Channel details		Lower limit	Upper limit	Delay time	
1	Room 1 Temp	15	25	1	seconds
2	Math 2	0	0	1	minutes
3	Math 3	5	19	1	seconds

Report Details

Report name: Test

Sample Interval: Raw Data

Format: PDF CSV

Separate channels in report:

Include limits in report:

Include Messages:

Filter message types:

Duration: 2 hours

Automatic:

Pause Start Logs

Frequency: 1 days

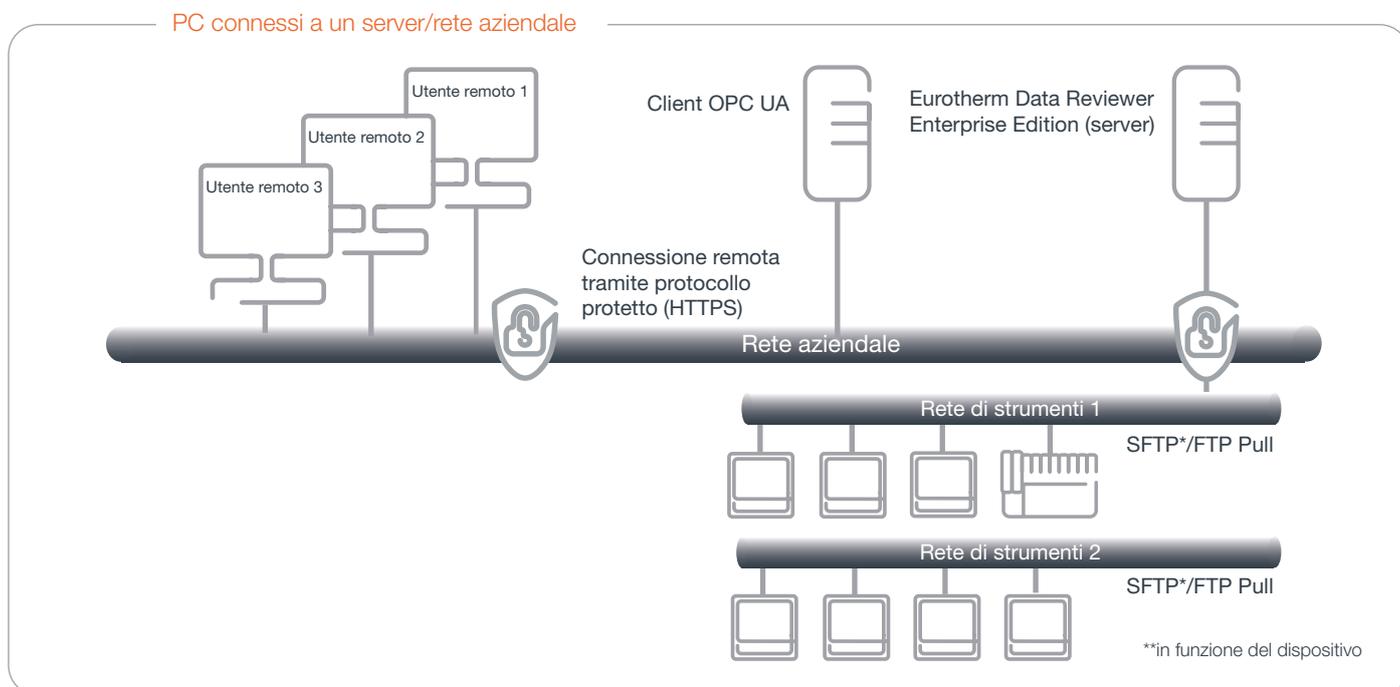
First start: 04:12:00 20/04/2022 +01:00

Next scheduled: 04:12:00 19/05/2022 +01:00
04:12:00 20/05/2022 +01:00
04:12:00 21/05/2022 +01:00



OPC UA (architettura unificata)

Una volta abilitato, i client OPC UA possono connettersi a Data Reviewer Enterprise Edition e accedere ai dati cronologici disponibili nei file UHH estratti dai dispositivi connessi, nonché agli eventi e alle notifiche generati dal Data Reviewer. Se l'opzione Report è attivata, è possibile utilizzare OPC UA per attivare i report preconfigurati.



Ricerca lotto

Molte industrie raccolgono i dati registrati per batch (numero di lotto o di ciclo) per la tracciabilità, ma quando si producono da 40 a 60 batch al giorno, la ricerca del record batch richiesto per l'approvazione può richiedere tempo, dopo ore, giorni o addirittura settimane. La ricerca di un batch utilizzando qualsiasi

campo batch (dati o descrittore) può contribuire a ridurre il tempo necessario per trovare i record batch richiesti, restituendo tutte le schede batch in cui i dati batch (nome batch, dati del campo batch o descrittore) corrispondono ai criteri di ricerca.

Batch field information for batch 6100A

Batch field descriptor	Batch field data
Batch field 1	8100A
Batch field 2	5050
Batch field 3	Punt
Batch field 4	8100A
Batch field 5	Red
Batch field 6	Blue
Batch field 7	Green
Batch field 8	Water
Batch field 9	Rince
Batch field 10	Wiper

Close

6100A
[Instrument - 8249]...
Group: Group 1

Batch start:
10:49:24.000 20/04/2022 +01:00

Batch end:
13:19:23.750 20/04/2022 +01:00





Proprietà punto

Questa funzione consente di modificare diversi parametri di visualizzazione (colore, estensione e zona) per il punto selezionato per un determinato gruppo. Ad esempio, se si hanno 5 temperature, tutte con una lettura di 40°C e un intervallo di fragico da 0 a 50, la tendenza risultante mostrerà tutte le tracce che si trovano l'una sopra l'altra (vedere immagine - nessuna proprietà punto applicata). L'utilizzo delle proprietà punto per l'estensione e la zona consente di separare le tracce per migliorare l'analisi del grafico (vedere immagine - proprietà punto applicata).

Nessuna proprietà punto applicata



Popup proprietà punto

Point Properties
Channel: Temperature
Channel: Zone 1 Temperature

Enable Limit Markers
Marker 1: 0 Marker 2: 100 Thickness: []

Use Custom Color
(Function not defined, cannot copy cell for now)

Change Trend Color (AB)
A: [red] B: [blue]

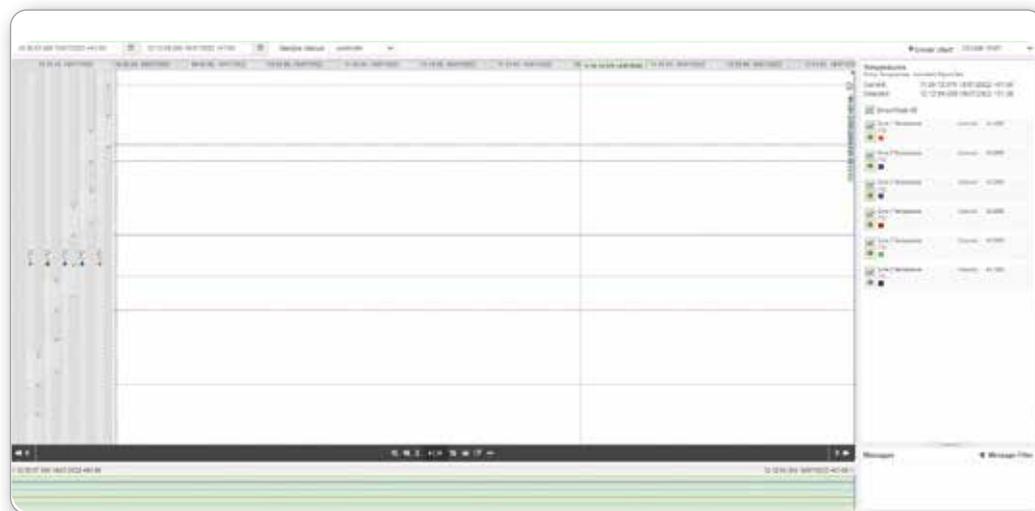
Change Scale Type
 Linear Scale
 Logarithmic Scale

Change Span
Low: 0 High: 100

Change Zone
Low: 0 High: 100

[Cancel] [OK]

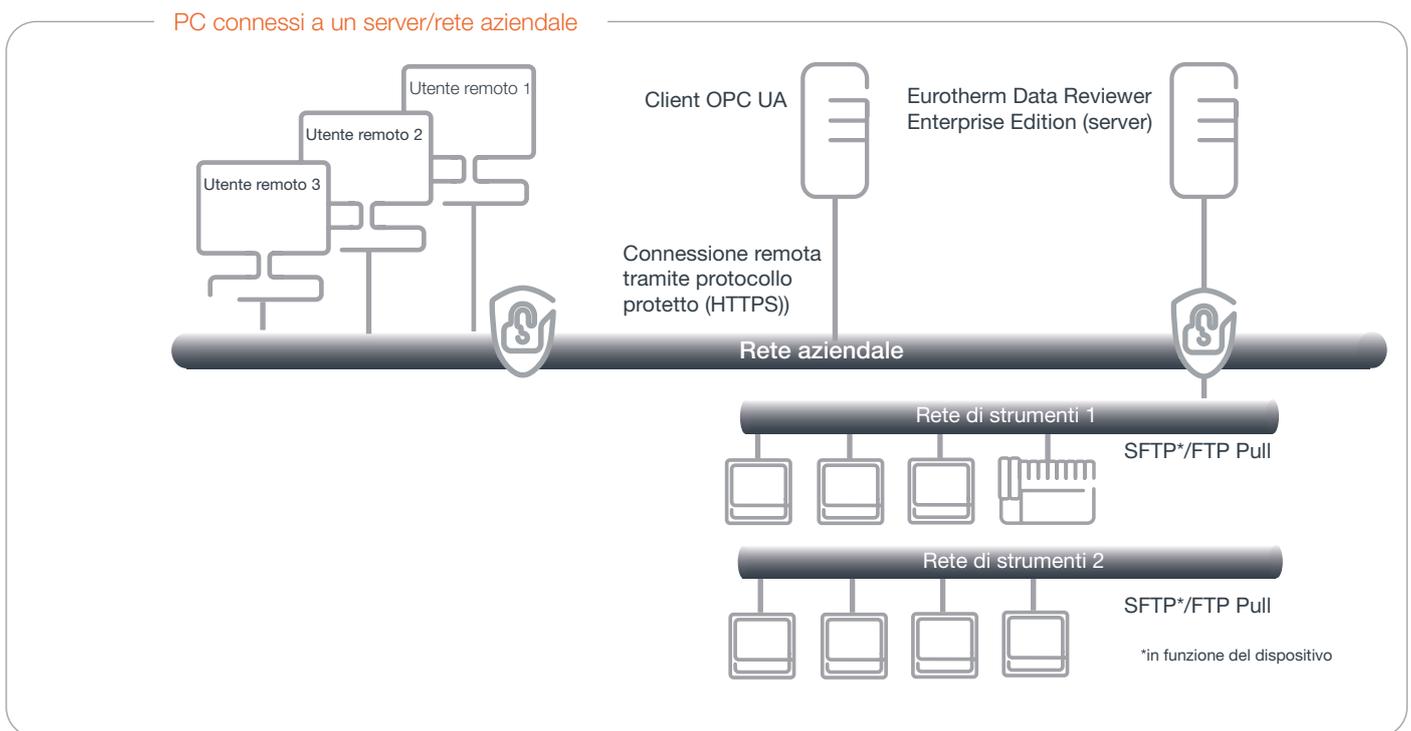
Proprietà punto applicata



Differenze tra Foundation Edition ed Enterprise Edition

- Foundation Edition, è per piccole reti di strumenti indipendenti ed è scaricabile gratuitamente qui: eurotherm.com/reviewer
- Enterprise Edition, una versione basata su server con database di dimensioni illimitate e accesso multiutente.

Enterprise Edition



Foundation Edition

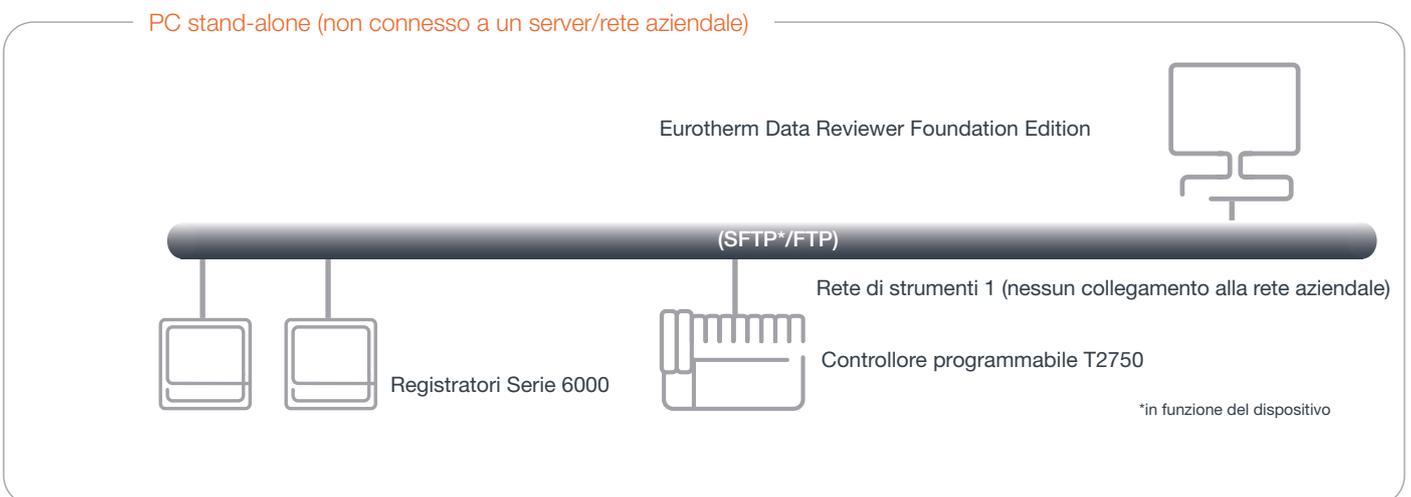


Tabella 1 - Confronto delle edizioni

Caratteristiche	Foundation	Enterprise
Strumento di conversione dati: supporto per i file UHH generati da dispositivi Eurotherm	●	●
Importazione dati da supporti removibili	●	●
Importazione dati direttamente dai dispositivi collegati	●	●
Stampa di tutti i dati grafici, compresi i messaggi	●	●
Annotazione grafico	●	●
Esportazione con CSV	●	●
Trasferimento automatico e creazione di grafici	●	●
Visualizzazione/stampa della tendenza circolare	●	●
Visualizzazione/stampa della tendenza orizzontale	●	●
Visualizzazione/stampa del foglio di calcolo	●	●
Report programmati (licenza aggiuntiva)		●
Server OPC UA (licenza aggiuntiva)		●
Auditor (licenza aggiuntiva)		●
Active Directory (incluso in Auditor)		●
Stampa personalizzabile		●
Proprietà punto		●
Supporto per AVEVA™ sulle operazioni		●
Supporto multi-utente		●
Gestione del database		●
Gestione dei ruoli		●
Gestione utente		●
Gestione della visualizzazione		●

Tabella 2 - dimensionamento del database

N. di punti di registrazione/ registratore	Intervallo di registrazione (secondi)	Durata	
		20GB	200GB
6	0.125	80 giorni	2.2 anni
6	1	1.7 anni	17.2 anni
6	10	17.2 anni	173 anni
12	0.125	40 giorni	1.1 anni
12	1	324 giorni	8.8 anni
12	10	8.8 anni	88 anni
18	0.125	27 giorni	270 giorni
18	1	217 giorni	5.9 anni
18	10	5.9 anni	59 anni
24	0.125	20 giorni	200 giorni
24	1	164 giorni	4.5 anni
24	10	4.5 giorni	45 anni
48	0.125	10 giorni	100 giorni
48	1	81 giorni	2.2 anni
48	10	2.2 anni	22 anni

Requisiti dimensionali del database

Nella [tabella 2](#) a pagina 10 sono riportati alcuni esempi di durata della memoria, che possono essere utilizzati come linea guida per i requisiti di archiviazione della versione Enterprise Edition.

I valori indicati si riferiscono al dispositivo di registrazione, ad esempio 20 GB di spazio di archiviazione corrispondono a circa 27 giorni di memorizzazione per un singolo dispositivo di registrazione con 18 punti e un intervallo di registrazione di 125 ms. Se sono disponibili 10 dispositivi di registrazione, ciascuno con 18 punti registrati ogni 125 ms, i requisiti di archiviazione per un anno sono di 2,7 TB.



Requisiti di sistema di Eurotherm Data Reviewer Foundation Edition

	Minimo	Consigliato
Sistema operativo	Microsoft® Windows® 10 Microsoft® Windows® 11	Windows® 10 (64-bit, Professional o Enterprise)
Browser	Google Chrome™ 91 o versione successiva o Microsoft Edge	Chrome™ 91 o versione successiva
RAM	8GB	8GB
Processore	Processore* Intel® Pentium® da 2 GHz o equivalente	Processore* Intel® Pentium® da 2 GHz o equivalente
Spazio su disco	60GB di spazio disponibile sul disco rigido	60GB di spazio disponibile sul disco rigido

Pentium è un marchio commerciale di Intel Corporation o delle sue consociate.

**Chiedere alla fabbrica per le più recenti validazioni di Windows*

Requisiti di sistema di Eurotherm Data Reviewer Enterprise Edition

	Minimo	Consigliato
Sistema operativo	Microsoft Windows Server® 2012 R2, Windows Server® 2016, Windows Server® 2019 o Windows Server® 2022	Windows Server® 2019
Browser	Chrome™ 91 o versione successiva o Microsoft Edge	Chrome™ 91 o versione successiva
RAM	16GB	32GB
Processore	Processore Intel® Core™ i7 da 2.7 GHz o equivalente	Processore Intel® Core™ i7 da 2.7 GHz o equivalente
Spazio su disco	Fare riferimento ai requisiti dimensionali del database	

Intel e il logo Intel sono marchi commerciali di Intel Corporation o delle sue consociate negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Eurotherm Srl

Via XXIV maggio, 2
22070 Guanzate - CO
Italia

Telefono +39 031 975111

www.eurotherm.com

Contatta un esperto locale



Numero documento HA033283 - Edizione 6

Watlow, Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eycon, Chessell, Mini8, nanodac, piccolo e versadac sono marchi e proprietà di Watlow, delle sue consociate e affiliate. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

©Watlow Electric Manufacturing Company. All rights reserved.

