



# Rilascio di WinCC Unified V19

27.11.2023

Con la presente si informa che è disponibile SIMATIC WinCC Unified V19, integrato nella piattaforma TIA Portal, sia per le licenze di ingegneria che per le licenze di runtime e relative opzioni.

WinCC Unified è una piattaforma HMI basata su tecnologie web (HTML5, SVG, JS) disponibile per PC, pannelli e controllori della famiglia S7-1500.

## Novità SIMATIC WinCC Unified V19

### *Estensione delle applicazioni possibili*

- HMI Unified Basic Panel per applicazioni cost-sensitive di bassa/media complessità

### *Miglioramenti*

#### **Scalabilità**

- Nuove versioni per Unified Basic Panel, Unified Comfort Panel e Unified PC RT
- Ridimensionamento proporzionale delle pagine (per up e downscale) al cambio di dispositivo
- Installazione parallela di WinCC Professional, WinCC Advanced e WinCC Unified sulla stessa macchina, sia per ingegneria che per RT/simulazione

#### **Ingegneria efficiente**

- Monitor delle risorse utilizzate nel progetto
  - Visualizzazione riassuntiva degli oggetti utilizzati
  - Comparazione con i limiti di sistema
- TIA Portal multiuser engineering per i dispositivi Unified
  - Supporto multiuser per le pagine
  - Proprietà, eventi, dinamizzazioni (tag, expression, liste, flashing), testi
  - Check-in delle pagine selezionate nel server di progetto
  - Refresh della sessione locale dal server di progetto
- Simulazione HMI in un click
- Ingegneria su monitor 4k
- Miglioramento configurazione delle pagine
  - Configurazione del colore di sfondo di default delle pagine
  - Configurazione del colore di sfondo delle pagine dipendente o indipendente dallo stile e creazione di pagine con colore specifico
- Vista semplificata per il controllo allarmi e il controllo trend, adatta anche ai pannelli Basic Unified
- Nuove funzioni di sistema

- Sincronizzazione data/ora tra HMI e PLC
- Cambio utente senza cambio pagina
- Logout tramite funzione di sistema
- Attivazione funzione “clean screen”
- Scrittura “accurata” delle tag per operazioni di jog (“inching”)
- Variabili di sistema per la lettura e il controllo dello stato delle CPU S7-1200 e S7-1500
- Nuovi oggetti
  - Testo
  - Orologio analogico o digitale
- Miglioramento creazione massiva di tag
- Miglioramento compilazione
- Varie funzionalità per rendere più efficiente l’ingegnerizzazione delle pagine

## Standardizzazione

- Gestione e versionamento delle librerie
  - Liste testo in libreria
- Miglioramento delle funzionalità di ricerca
  - Ricerca globale per i faceplate e i moduli/script
  - Ricerca locale negli script
- Faceplate
  - Connessione dinamica delle variabili dei faceplate (“tag prefix”)
  - Abilitazione esplicita per l’esecuzione degli script ciclici o triggerati da tag nei faceplate quando il faceplate non è visibile
  - Ridimensionamento dei faceplate
    - Adattamento automatico delle dimensioni del faceplate al contenuto
    - Selezione della distanza minima dai bordi
  - Utilizzo delle liste di testo nei faceplate
- SIMATIC WinCC Unified Corporate Designer
  - Creazione di stili completamente customizzati basati su librerie di simboli e oggetti, importazione nel progetto e assegnazione globale allo specifico dispositivo
  - Creazione della propria palette di colori e di font e assegnazione massiva su tutti gli elementi e i controlli del progetto
  - Ulteriori informazioni e download: [109824234](https://www.siemens.com/it/press-releases/2023/10/109824234)

## Scripting

- Possibilità di utilizzare MS Visual Studio Code come ambiente di sviluppo per il codice JavaScript
  - Scambio dati rapido tra TIA Portal e MS Visual Studio Code
  - Ulteriori informazioni e download: [109825899](https://www.siemens.com/it/press-releases/2023/10/109825899)

## Funzionalità di runtime pannelli Unified e RT PC

- Diagnostica
  - Diagnostica di Sistema
    - Disponibilità anche per Unified Basic Panel
  - Diagnostica di processo (opzione)
    - Disponibilità anche per Unified Comfort Panel
    - Criteria analysis per Unified Comfort Panel e RT PC
- Configurazione della pagina iniziale
  - Definizione del fattore di zoom e del posizionamento nell’area zoomata
  - Dinamizzazione della pagina di base tramite tag PLC
- Backup automatico dei segmenti di database SQLite
- Accesso alle funzionalità delle toolbar dei controlli tramite funzioni

- Disponibile per controllo allarmi, controllo ricette e controllo della diagnostica di sistema
- Definizione del numero massimo di tentativi di login direttamente nell'ingegneria

## Funzionalità di runtime RT PC

- Abilitazione del logoff automatico per i webclient
  - Logout automatico dell'utente dopo un periodo di inattività preconfigurato
- Redirezione automatica verso un URL dopo il logout automatico
- Aggiunta di nuove penne a un controllo trend tramite drag&drop da un campo I/O (tag online) a un controllo trend
- Creazione di un certificato globale per le applicazioni custom tramite il gestore dei certificati
- GraphQL
  - Accesso ai dati e agli allarmi storici (opzione "Connectivity GraphQL Logged Data")
- Pagina iniziale differenziata per i webclient
  - Definizione di una specifica pagina iniziale per I dispositivi identificati tramite IP o gruppo di IP contigui
  - Definizione del fattore di zoom e del posizionamento nell'area zoomata specifiche per singolo webclient
  - Login automatico con "DefaultUser"
- Configurazione del kiosk mode
  - Nessun accesso al sistema operativo sottostante
  - Impostazione rapida del kiosk mode tramite web browser
  - Blocco dei comandi da tastiera
  - Definizione delle cartelle e dei dispositivi USB accessibili
  - Configurazione di un "break out key" per uscire dal kiosk mode
  - Attenzione: il kiosk mode è possibile solo per postazioni con singolo monitor
  - Per abilitare il kiosk mode è necessario installare il "WinCC Unified Station Configurator", scaricabile dal SIOS: [109820988](#)

## Note riguardo le immagini dei pannelli Unified

Le immagini per l'aggiornamento dei firmware dei pannelli Unified sono fornite in modo indipendente da WinCC Unified V19. Le immagini sono disponibili per il download direttamente dal SIOS: [109746530](#).

## SIMATIC WinCC View of Things (VoT)

Configurazione semplificata e integrazione nel controllore S7-1500: con WinCC Unified View of Things è possibile sfruttare il PLC per realizzare un'applicazione HMI.

View of things beneficia di molte delle nuove funzionalità che riguardano l'ingegneria delle pagine di WinCC Unified V19, come la gestione dei layer e degli hotkeys.

## Opzioni per WinCC Unified

*Lista delle opzioni disponibili*

Opzione	Descrizione	Unified Basic Panel	Unified Comfort Panel	Unified RT PC
Archiviazione basata su file	Acquisizione locale di dati per applicazioni medio-piccole.	X (50 logging tag incluse e non espandibili)	X (5000 logging tag incluse e non espandibili)	X (logging tag non incluse, al superamento di 5000 logging tag è necessaria anche l'opzione database)
Parameter Control	Gestione uniforme delle ricette di macchina o impianto	X (inclusa)	X (inclusa)	X
Collaboration	Gestione di configurazioni distribuite	-	X	X
Diagnostica di processo	Gestione completa della diagnostica dei processi produttivi	-	X	X
Client "operate"	Client web remoti con funzionalità operative	-	-	X
Client "monitor"	Client web remoti con funzionalità di visualizzazione	-	-	X
Client "panel operate"	Client web remoti con funzionalità operative per pannelli	X (1 client incluso e non espandibile, utilizzabile come operate o monitor)	X (1 client incluso ed espandibile fino ad un massimo di 3 client totali)	-
Client "panel monitor"	Client web remoti con funzionalità di visualizzazione per pannelli	X (1 client incluso e non espandibile, utilizzabile come operate o monitor)	X (1 client incluso ed espandibile fino ad un massimo di 3 client totali)	-

Audit Basis	Tracciamento delle operazioni per processi che richiedono elevati standard qualitativi	-	X	X
Audit Enhanced	Audit Basis + doppia firma elettronica	-	X	X
Report execution	Esecuzione automatica dei report su base ciclica o su evento	-	X	X
Connectivity GraphQL Logged Data	Accesso ai dati e agli allarmi storici tramite interfaccia GraphQL	-	-	X

**Note:**

- Ogni Unified RT PC include già, oltre alla licenza “client operate” locale, una licenza “client operate” remota e una licenza “client monitor” remota. È possibile acquistare e aggiungere licenze client operate o monitor. I sistemi operativi Microsoft per stazioni desktop (Windows 10, 11, ...) supportano fino a 5 client contemporanei. Questo limite è superabile soltanto utilizzando sistemi operativi Windows Server.
- I pannelli Comfort Unified supportano fino a 3 “client operate” contemporanei. Il pannello include già una licenza "client operate panel" o una licenza “client monitor panel”. È possibile acquistare e aggiungere ulteriori licenze “client panel”, operate o monitor, fino a un massimo di 3.
- I pannelli Basic Unified includono una licenza "client operate panel" non espandibile.
- Per l'opzione Reporting Execution: un'installazione locale di Microsoft Excel o un accesso online a Microsoft Excel (Online Office 365) è necessaria per la progettazione dei report.

**Miglioramenti sulle opzioni:**

- Opzione “Parameter Control” (UBP, UCP, PC)
  - Possibilità di creare pagine di ricetta completamente personalizzate, grazie all'accesso alle funzionalità del controllo tramite pulsanti esterni
  - Gestione dei tipo enumerativi come parametri
  - Utilizzo delle liste testi o grafiche nei set di parametri
- Opzione “Process Diagnostics (SIMATIC ProDiag)” (UCP, PC)
  - Disponibile per Unified Comfort Panel
  - Criteria analysis per Unified Comfort Panel e Unified RT PC
- Opzione “Audit Basis” (UCP, PC)
  - Firma elettronica singola per la conferma sulle modifiche dei parametri di input

- Firme registrate nell'audit trail
- Opzione "Audit Enhanced" (UCP, PC)
  - Firma elettronica doppia per la conferma sulle modifiche dei parametri di input
- Opzione "Connectivity GraphQL Logged Data"
  - Accesso ai dati storici di processo
  - Accesso agli allarmi storici
- Unified Data Hub (PC) (Rilascio per progetti selezionati a seguire)
  - Stazione di archiviazione centralizzata a lungo termine
  - Archiviazione di tag, allarmi e audit trail
- Supporto delle opzioni TIA Portal (UBP, UCP, PC)
  - Central User Management (UMC)
  - SIMATIC Visualization Architect (SiVArc)
  - SIMATIC ProDiag
  - SIMATIC Energy Suite
  - S7-PLCSim/Advanced

Opzione SCADA	Descrizione	Unified Basic Panel	Unified Comfort Panel	Unified RT PC
Database storage	Archiviazione ad alte prestazioni basata su MS SQL Server 2019. Le logging tag acquistate con archiviazione file-based restano valide	-	-	X
Unified data hub	Archiviazione centralizzata a lungo termine	-	-	(X) <sup>1</sup>
Calendar (PI option)	Gestione degli eventi e dei turni su base calendario	-	-	X <sup>2</sup>
Performance insight (PI option)	Calcolo e visualizzazione delle performance di macchina o impianto basate su KPI e modelli time/status	-	-	X <sup>2</sup>

## Note:

1. Rilascio per progetti selezionati a seguire
2. Rilascio delle PI Option a breve: [109807125](#)

## Miglioramenti sulle opzioni per RT PC:

- Unified Data Hub (rilascio per progetti selezionati a seguire)
  - Archiviazione a lungo termine centralizzata
  - Archiviazione di tag, allarmi e audit trail
- Plant Intelligence Options (rilascio pianificato a breve)
  - Performance Insight
    - Supporto audit
    - Miglioramento dell'esperienza utente
      - Gestione e visualizzazione dei diagrammi di GANTT
      - Visualizzazione dei nomi nei controlli
      - Controlli dashboard
    - Reportistica reasons/reason group
    - Supporto del calendario dei turni nei controlli
  - Calendar
    - Supporto audit sui comandi di switch
    - Migliori notifiche sugli errori durante i comandi di switch
    - Migliore gestione delle modifiche agli offset

## Requisiti hardware e software per WinCC Unified V19

### Requisiti hardware

Le prestazioni sono determinate principalmente dal setup hardware: un processore con capacità di calcolo elevata e una grande disponibilità di memoria di lavoro sono necessari per progetti di grandi dimensioni e/o contenenti visualizzazioni complesse.

### Requisiti per la stazione di ingegneria

#### Requisiti hardware minimi:

Hardware	
Processore	Intel® Core™ i3-6100U, 2.3 GHz o superiore
RAM	8 GB o superiore
Archiviazione di massa	S-ATA con almeno 20 GB disponibili
Risoluzione schermo	1024 x 768 o superiore

#### Requisiti hardware raccomandati:



Hardware	
Computer	SIMATIC Field PG M6 Comfort o superiore (o un PC con caratteristiche comparabili)
Processore	Intel® Core™ i5-8400H (da 2.5 a 4.2 GHz; 4 core + hyperthreading; 8 MB Smart Cache)
RAM	16 GB o superiore (32 GB per progetti di grandi dimensioni)
Archiviazione di massa	SSD con almeno 50 GB disponibili
Risoluzione schermo	1920 x 1080 o superiore

## Requisiti per la stazione di runtime

Requisiti hardware minimi:

Hardware	
Processore	Processore x64, Intel® Core™ i3 o superiore. Per piccole applicazioni è possibile utilizzare anche processori Intel® Atom™ o Intel® Celeron™
RAM	4 GB o superiore
Archiviazione di massa	10 GB, 8 GB CF o superiore
Risoluzione schermo	1024 x 768 o superiore

Requisiti hardware raccomandati:

Hardware	
Computer	SIMATIC IPC427E (Microbox PC) o superiore (o un PC con caratteristiche comparabili)
Processore	Intel® Core™ i5-6442EQ o superiore
RAM	16 GB o superiore
Archiviazione di massa	SSD con almeno 240 GB disponibili

## Requisiti software

Sistema operativo	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
<b>Windows 11 (64 bit)</b>		
Windows 11 Pro Version 21H2	X	X
Windows 11 Enterprise 21H2		X



Sistema operativo	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
<b>Windows 10 Pro (64 bit)</b>		
Windows 10 Pro Version 21H1	X	X
Windows 10 Pro Version 21H2	X	X
<b>Windows 10 Enterprise (64-bit)</b>		
Windows 10 Enterprise Version 21H1	X	X
Windows 10 Enterprise Version 21H2	X	X
<b>Windows 10 LTSC (64-bit)</b>		
Windows 10 Enterprise 2016 LTSC	X	X
Windows 10 Enterprise 2019 LTSC	X	X
Windows 10 Enterprise 2021 LTSC	X	X
<b>Windows Server (64-bit)</b>		
Windows Server 2016 Standard (installazione completa)	X	X
Windows Server 2019 Standard (installazione completa)	X	X
Windows Server 2022 Standard (installazione completa)	X	X

**Note:**

- Qualora fosse necessario connettere più di 5 client contemporaneamente a una stazione di runtime, è essenziale utilizzare un sistema operativo server.

I seguenti sistemi di virtualizzazioni sono stati testati con WinCC Unified V18:

	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 6.7 (o superiore)	X	X
VMware Workstation 12.5.5	X	X
VMware Workstation 15.5.0 (o superiore)	X	X
VMware Player 12.5.5	X	X
VMware Player 15.5.0 (or higher)	X	X
Microsoft Hyper-V Server 2019	X	X

Soluzione di backup basata su VEEAM<sup>(R)</sup>

WinCC Unified PC RT è stato testato con successo all'interno di un'infrastruttura di backup dedicata basata su VEEAM<sup>(R)</sup>.

A causa dell'elevato numero di possibili varianti in termini di impostazioni e installazione, non è possibile fornire garanzia o specifiche note di rilascio in merito.

Per ottenere le migliori prestazioni da questa soluzione, contattate il supporto VEEAM<sup>(R)</sup>.

I seguenti programmi antivirus sono stati rilasciati con WinCC Unified:

	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
<b>Software antivirus</b>		
Symantec Endpoint Protection 14.3	X	X
McAfee Endpoint Security (ENS) 10.6	X	X
McAfee Endpoint Security (ENS) 10.7	X	X
Trend Micro Office Scan 14.0	X	X
Windows Defender (incluso nel sistema operativo Windows)	X	X
Qihoo 360 "Safe Guard 12.1" + "Virus Scanner"	X	X
<b>Software di whitelisting</b>		
McAfee Application Control 8.3.3	X	X
<b>Software di crittografia hard disk</b>		
Microsoft Bitlocker (incluso nel sistema operativo Windows)	X	X

### *Requisiti software aggiuntivi per le stazioni di runtime*

I diritti amministrativi sono necessari per l'installazione.

### *Impostazioni software specifiche per IIS (Internet Information Services)*

Le impostazioni sono descritte nella seguente FAQ: [109773589](#)

### *Ulteriori requisiti software*

Le license SIMATIC NET (V19) sono necessarie per utilizzare più di 10 connessioni S7 dal runtime WinCC Unified.

### *Impostazioni di rete*

La seguente tabella mostra le porte utilizzate da WinCC Unified per le comunicazioni interne ed esterne. Queste porte non sono pertanto disponibili per altri servizi.

La procedura di installazione configura in modo automatico il firewall affinché la comunicazione su queste porte sia possibile.

Nome servizio	Numero porta	Protocollo di trasporto
ILScs Manager	20008	TCP
UMC	20009	TCP
ILPmonManager	4999	TCP
ILEventManager	1235	TCP
ILDistManager	4777	TCP
ILDataManager	1234/5001	TCP
Node Processes	3103/443/8888	TCP
Graphics Runtime	1339/1345	TCP
License Server	1366	TCP
Screen Debugger	9222	TCP
Job Debugger	9224	TCP
GraphQL	4000	TCP

## Requisiti software per un client WinCC Unified

Un browser web HTML5 è necessario per accedere alla visualizzazione.

Sistema operativo (client)	Browser raccomandato
Microsoft Windows	Google Chrome versione 118 (minima 106) o superiore Microsoft Edge Chromium versione 118 (minima 107) o superiore Mozilla Firefox versione 118 (minima 106) o superiore Mozilla Firefox ESR versione 115 (minima 102) o superiore
Android	Testato su tablet Samsung Android 13 ONE UI-5.1.1 Samsung Internet versione 22.0.3.1 Google Chrome versione 118.0.5993.81
iOS	Testato su iPad OS 17.0.2 Google Chrome versione 119.0.6045.41 Safari versione 17.0.2 (consigliata)

## Compatibilità con altri prodotti SIMATIC

Il “compatibility statements for automation and drive technology” è disponibile all'interno del “compatibility tool” nell’Industry Online Support: [64847781](#)

Tedesco: <http://www.siemens.de/kompatool>

Inglese: <http://www.siemens.com/kompatool>

## **Riepilogo download:**

- Delivery release originale: [109820987](#)
- SIMATIC STEP 7 incluso Safety, S7-PLCSIM e WinCC V19 TRIAL download: [109820994](#)
- SIMATIC WinCC Unified PC Runtime V19 Simulation & Trial: [109820988](#)
- Image Downloads for HMI Operator Panels: [109746530](#)