



Rilascio di WinCC Unified V20

13.12.2024

Con la presente si informa che è disponibile SIMATIC WinCC Unified V20, 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 V20

Miglioramenti a livello di ingegneria

- Visualizzazione riassuntiva delle dinamizzazioni
- Nuove funzionalità per la generazione di expression (operazioni a bit e matematiche)
- Visualizzazione della riscalatura/conversione di unità dei valori di processo
- Identificazione rapida degli oggetti selezionati anche a bassi livelli di zoom grazie alla visualizzazione “crosshair”
- Gestione dei nomi dei layer a livello di pagina o di faceplate
- Subscribe sugli eventi dei popup (cambio dimensione, posizione, zoom)
- Nuove funzioni di sistema
 - Execute Control Toolbar Buttons tramite screen item o script
 - Attivazione/disattivazione event logger
 - Attivazione/disattivazione logging (allarmi, tag, audit)
 - Cambio utente via alias oppure via user/password
- Configurazione/esecuzione trigger
 - Trigger degli script solo sul cambio del valore della tag
 - Trigger sulla tag per script in pagina o scheduled task
- Nuova versione del JS connector per lo sviluppo di codice JavaScript in Visual Studio Code > [109825899](#)

Standardizzazione

- Palette colori centralizzata
 - Gestione tramite libreria
 - Assegnazione dei colori tramite script e object picker
- Nuova versione dello Unified Corporate Designer per lo sviluppo degli stili globali di WinCC Unified > [109824234](#)
- Gestione degli oggetti grafici
 - Miglioramento della visualizzazione delle immagini SVG dinamiche
 - Apertura automatica dell'editor SVG di sistema

- Nuovo set di widget basati su SVG dinamiche per la costruzione semplificata di dashboard
- Libreria
 - Cross reference per le UDT PLC nei faceplate
 - Possibilità di disabilitare l'utilizzo di versioni obsolete degli oggetti di libreria
 - Liste testi, immagini e script in libreria
 - Filtri per gli oggetti di libreria assegnati a WinCC Unified
- Faceplate
 - Utilizzo della formattazione per le proprietà testo nei faceplate
 - Visualizzazione della riscaldamento/conversione di unità dei valori nei faceplate
 - Nuove funzionalità per la generazione di expression (operazioni a bit e matematiche) nei faceplate
 - Liste testo accessibili nei faceplate
- Standardizzazione dell'ingegneria
 - SIMATIC Control Function Library (CFL) > [109795370](#)

Connettività

- Nuovo driver di comunicazione nativa con controllore LOGO!
- Indirizzamento indiretto (DB name multiplex) su CPU S7-1200 e S7-1500
- Data block Read/Write via script
- OPC UA
 - Client: gestione dei metodi
 - Client: supporto per i tipi Lint64 & ULInt64

Gestione utenti

- Autenticazione tramite funzione di sistema
 - Cambio utente tramite user/password
 - Login tramite alias
- Supporto per RFID con gestione utenti centralizzata (PC RT)
- Ricerca globale per i diritti di RT degli utenti

Miglioramenti runtime (PC e pannelli)

- Controllo allarmi
 - Gestione testi multilinea
 - Paginazione per l'accesso agli archivi allarmi
 - Funzionalità di filtro su tutte le colonne
- Tastiera numerica per pannelli Comfort e Basic Unified
- Limitazione del livello di zoom-in all'interno delle screen window
- Accesso alle pagine web dei PLC S7 all'interno del runtime, tramite controllo web
- Module Type Package (MTP)
 - SIMATIC MTP Integrator per WinCC Unified > [109795370](#)

Miglioramenti specifici della piattaforma PC (Unified RT PC)

- Definizione di pagine specifiche di avvio per il progetto
 - In base all'utente
 - In base al ruolo
- Persistenza a runtime
 - Impostazioni del controllo allarmi, controllo trend e controllo f(x)
 - Auto-salvataggio delle impostazioni (configurabile) al cambio schermo
 - Definizione delle impostazioni dei controlli legate allo specifico utente nelle impostazioni globali
- Nuova versione di WinCC Station Configurator (PC RT) > [109827849](#)

- Nuova versione di WinCC Unified RT Debugger (PC RT) > [109826630](#)

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 V20
 - Pannelli Basic Unified > [109825897](#)
 - Pannelli Comfort Unified > [109825605](#)

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

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" e 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) sono necessarie per la progettazione dei report.

Miglioramenti sulle opzioni:

- Opzione "Parameter Control" (UBP, UCP, PC)

- Estensione del numero di parametri per ricetta (4000 elementi su UCP e PC)
- Utilizzo anche di tag singole
- Possibilità di creare ricette a partire da tag provenienti da sorgenti diverse (S7, OPC UA, 3rd party PLC)
- Usabilità del controllo nativo
- Definizione dell'ordinamento delle ricette a livello di ingegneria
- Ricerca delle ricette a livello di ingegneria
- Supporto funzionalità di audit sui set di parametri
- Opzione "Process Diagnostics (SIMATIC ProDiag)" (UCP, PC)
 - Cambio dinamico della vista della sequenza Graph a runtime
 - Tooltip per i testi abbreviati nella vista PLC
- Opzione "Audit Basis" (UCP, PC)
 - Supporto funzionalità di audit sui set di parametri
 - Funzionalità di audit per le operazioni sugli allarmi (shelve/hide)
 - Processo di firma elettronica configurabile
 - Controllo della manipolazione dei file di audit
- Opzione "Audit Enhanced" (UCP, PC)
 - Processo di firma elettronica configurabile
- Supporto delle opzioni TIA Portal (UBP, UCP, PC)
 - Central User Management (UMC)
 - SIMATIC Visualization Architect (SiVArc)
 - SIMATIC ProDiag
 - SIMATIC Energy Suite
 - S7-PLCSim/Advanced
 - SIMATIC Control Function Library (CFL) > [109795370](https://www.siemens.com/it/109795370)

Opzioni SCADA per WinCC Unified

Lista delle opzioni SCADA disponibili

Opzione SCADA	Descrizione	Unified Basic Panel	Unified Comfort Panel	Unified RT PC
Connectivity GraphQL Logged Data	Accesso agli archivi storici via GraphQL	-	-	X
Ridondanza	Aumento della disponibilità del sistema	-	-	X ³
Database storage	Archiviazione ad alte prestazioni basata su MS SQL Server 2022. Le logging tag acquistate con archiviazione	-	-	X

	file-based restano valide			
Unified data hub	Archiviazione centralizzata a lungo termine	-	-	X ¹
Calendar (PI option)	Gestione degli eventi e dei turni su base calendario	-	-	X ²
Performance insight (PI option)	Calcolo e visualizzazione delle performance di macchina o impianto basate su KPI e modelli time/status	-	-	X ²

Note:

1. Special Sales Release necessaria
2. Rilascio delle PI Option a breve
3. La ridondanza sarà disponibile con il rilascio di WinCC Unified PC RT V20 SR1

Miglioramenti sulle opzioni SCADA:

Ridondanza

- Data redundancy
 - Allarmi (pending e logged)
 - Valori di processo (attuali e logged)
 - Audit trail
 - Set di parametri (ricette)
 - Supporto per S7-300, S7-400, S7-1200, S7-1500
 - Ridondanza dell'interfaccia utente

Requisiti hardware e software per WinCC Unified V20

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

Per la simulazione dei progetti WinCC è richiesta l'installazione aggiuntiva del Unified PC RT > [109963699](#)

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 IPC MD-57A (o un PC con caratteristiche comparabili)
Processore	Intel® Core™ i5-12600HE (da 4.5; 16 hyperthreading: 18 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
Windows 11 Pro (64 bit)		
Windows 11 Pro Version 23H2	X	X
Windows 11 Pro Version 22H2	X	X
Windows 11 Enterprise (64 bit)		
Windows 11 Enterprise 23H2	X	X
Windows 11 Enterprise 22H2	X	X
Windows 10 Pro (64 bit)		
Windows 10 Pro Version 22H2	X	X
Windows 10 Enterprise (64-bit)		
Windows 10 Enterprise Version 22H2	X	X
Windows 10 LTSC (64-bit)		
Windows 10 Enterprise 2016 LTSC	-	X
Windows 10 Enterprise 2019 LTSC	X	X
Windows 10 Enterprise 2021 LTSC	X	X
Windows Server (64-bit)		
Windows Server 2016 Standard (installazione completa)	-	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.

- Il Kiosk mode di WinCC Unified non è supportato nei sistemi operativi "Windows 10 Enterprise 2016 LTSC", "Windows 10 Enterprise 2019 LTSC" and "Windows 10 Enterprise 2021 LTSC" (for SIMATIC IPCs).

Aggiornamento a WinCC Unified PC RT V20

L'installazione del runtime V20 è possibile sui dispositivi che:

- Non abbiano altro runtime WinCC Unified installato oppure
- Abbiamo WinCC Unified PC RT V19 installato

I seguenti sistemi di virtualizzazioni sono stati testati:

	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
VMware vSphere Hypervisor (ESXi) 8.0 (o superiore)	X	X
VMware Workstation 17 (o superiore)	X	X
VMware Player 17 (o superiore)	X	X
Microsoft Hyper-V Server 2019 (o superiore)	X	X

Soluzione di backup basata su VEEAM^(R)

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

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^(R).

I seguenti programmi antivirus sono stati rilasciati con WinCC Unified:

	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
Software antivirus		
Symantec Endpoint Protection 14.3 RU8	X	X
McAfee Endpoint Security (ENS) 10.7	X	X
Trend Micro Apex One (Trend Micro Office Scan)	X	X
Windows Defender (incluso nel sistema operativo Windows)	X	X

	Stazione di ingegneria	Stazione di runtime
Qihoo 360 "Safe Guard 12.1" + "Virus Scanner"	X	X
CrowdStrike Falcon Go (Falcon Prevent and Falcon Device Control)	X	X ¹
Software di whitelisting		
McAfee Application Control (Trellix) 8.4 (o superiore)	X	X
Software di crittografia hard disk		
Microsoft Bitlocker (incluso nel sistema operativo Windows)	X	X

Note:

1. Test ancora da ultimare

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 (V20) sono necessarie per utilizzare più di 10 connessioni S7 dal runtime WinCC Unified > [109802652](#)

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

Nome servizio	Numero porta	Protocollo di trasporto
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 130 (minima 118) o superiore Microsoft Edge Chromium versione 130 (minima 118) o superiore Mozilla Firefox versione 132 (minima 118) o superiore Mozilla Firefox ESR versione 128 (minima 115) o superiore
Android	Testato su tablet Samsung Galaxy Tab S8 Android 14 Samsung Internet: 23. Google Chrome: 130.0.6723.86
iOS	Testato su iPad Pro 17.6.1 Google Chrome versione 130.0.6723.90 Safari versione 18.1 (20619.2.8) (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>

Informazioni aggiuntive:

Materiale informativo

TIA Portal: riassunto dei documenti e dei link principali > [65601780](#)

Software di terze parti, termini di licenza e informazioni di copyright

Le informazioni di copyright il software di terze parti contenuto in WinCC Unified PC RT, in particolare il software opensource, è disponibile nel file [ReadMe_OSS.html](#).

I file che contengono codice opensource sono parte del pacchetto di download e possono essere scaricati qui: [OpenSourceSoftware.zip](#).

Riepilogo download:

- Delivery release originale: [109963696](#)
- SIMATIC STEP 7 incluso Safety, S7-PLCSIM e WinCC V20 TRIAL download: [109963850](#)
- SIMATIC WinCC Unified PC Runtime V20 Simulation & Trial: [109963699](#)