

## Rilascio WinCC Unified V16

03.Dicembre.2019

Con la presente si informa che è disponibile alla vendita **SIMATIC WinCC Unified V16**.

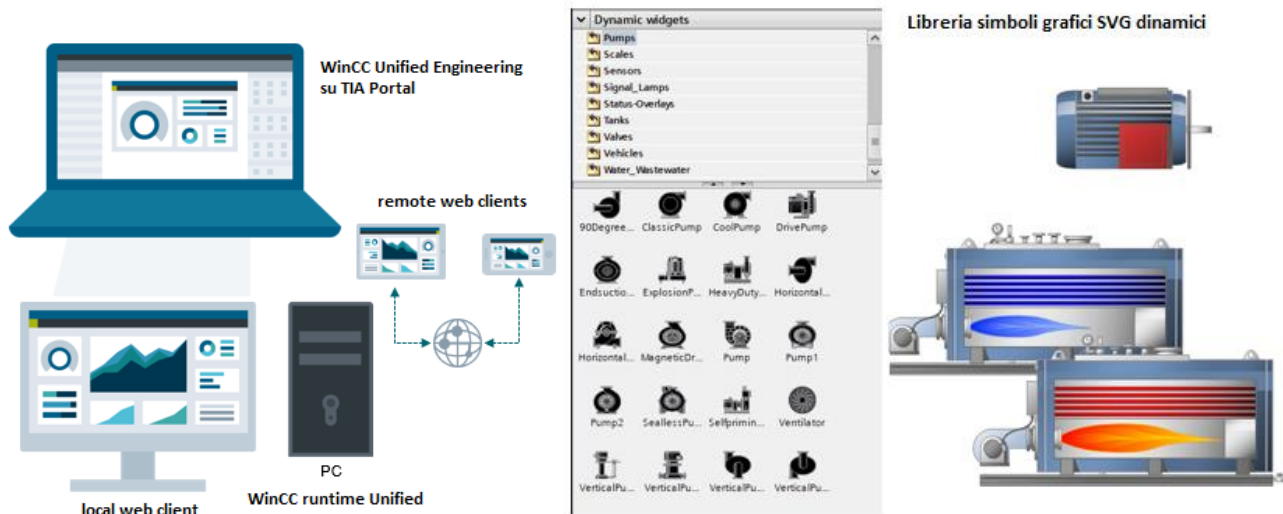
SIMATIC WinCC Unified V16 è un **prodotto software HMI** completamente nuovo, **integrato in TIA Portal**, che si aggiunge al portafoglio SIMATIC WinCC esistente.

Grazie alle tecnologie all'avanguardia implementate in WinCC Unified, i costruttori di macchine e di impianti potranno superare con successo le sfide poste nell'era della digitalizzazione e soddisfare il desiderio di innovazione dei loro clienti.

### Principali Vantaggi

- Tecnologia

Il motore runtime di WinCC Unified è stato completamente riprogettato e utilizza **tecnologie Web native** come **HTML5, SVG e JavaScript**. Ciò consente l'accesso alla visualizzazione da qualsiasi **client Web** moderno senza la necessità di installare plug-in aggiuntivi. Lo strumento di engineering è il portale TIA Portal dalla comprovata affidabilità.



- Scalabilità

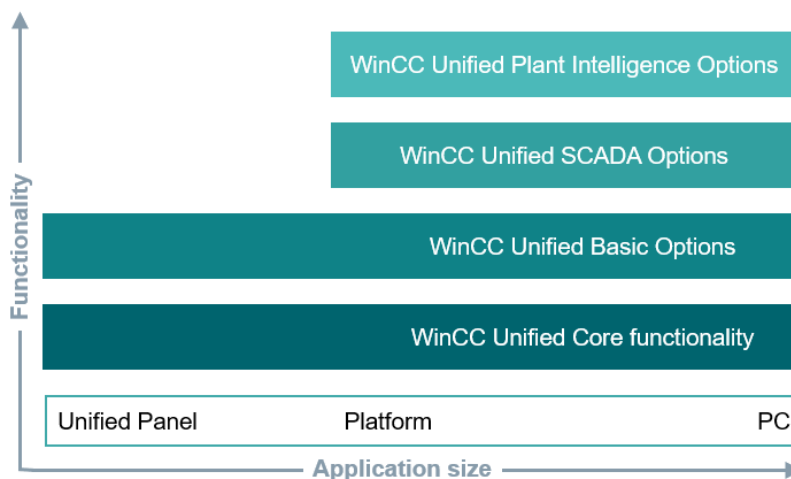
WinCC Unified offre una gamma di funzioni completamente scalabile, **dalle applicazioni a livello di macchina fino ai grandi sistemi SCADA**. Grazie ad una **concezione object-oriented**, un progetto HMI o parte di esso, può essere riutilizzato a qualsiasi livello, permettendo **standardizzazione** e risparmio dei costi di ingegneria. Il progetto sviluppato per un nuovo pannello può essere trasformato in un progetto per PC (e viceversa), con un semplice click.



## Funzionalità in WinCC Unified V16

Le funzionalità si dividono in funzionalità **Core**, opzioni **Base**, opzioni di tipo **SCADA e di Plant Intelligence**.

Le funzionalità Core e le opzioni Base sono generalmente comuni sia ai Unified Comfort Panels\* che ai PC.



## 1. Funzionalità Core per progetti WinCC Unified su PC

Le seguenti funzionalità sono incluse nella licenza WinCC Unified runtime per PC, indipendentemente dalla taglia.

Funzionalità Core	Descrizione	Unified PC Runtime
Interfaccia utente	Scalabile per tutti i device	✓
Collegamento al campo	Connessioni di automazioni e IT tramite schede standard	✓
Gestione messaggi	Eventi e allarmi di impianto tramite controlli comuni	✓
Reportistica	Generazione reports basati su Microsoft Excel	✓
Scripting	Programmazione di logiche custom tramite JavaScript	✓
Openness Engineering	Per automatizzare la progettazione e ridurre il Time to Market	✓
Openness Runtime	Per espandere le funzioni runtime e semplificare lo scambio dati con IT	✓
Gerarchia Tecnologica	Ausilio alla standardizzazione delle macchine e degli impianti	✓
Gestione Utenti	Gestione LOCALE degli utenti con privilegi diversi sul progetto runtime	✓

## 2. Opzioni Basic per progetti WinCC Unified su PC

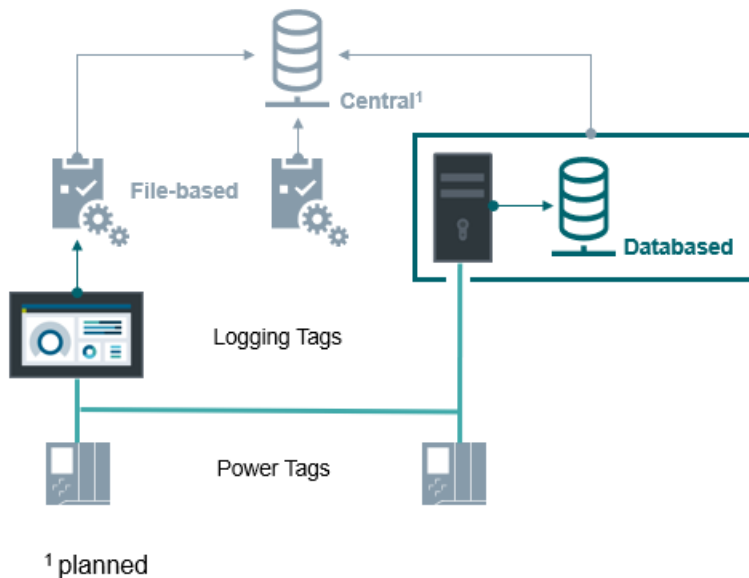
Opzioni Basic	Descrizione	Unified PC Runtime
Logging Tags	Per archiviare variabili su files (default) o database (ulteriore licenza)	✓
Parameter Control	Funzioni di gestione di set di parametri per le ricette di produzione	✓
Collaboration	Distribuzione di pagine grafiche tra dispositivi basati su WinCC Unified	✓
Clients	Aggiunta di client web per monitoraggio e comando dell'impianto	✓

Le licenze Logging Tags e Clients sono in taglie diverse e sono cumulabili.

Le licenze Clients sono solo per WinCC Unified runtime per PC (non per i pannelli), vanno messe sul PC in impianto e rappresentano il numero massimo di client web collegabili simultaneamente.

## 3. Opzioni SCADA per progetti WinCC Unified su PC

Opzioni SCADA	Descrizione	Unified PC Runtime
Database	Estende l'archiviazione su database Microsoft SQL, mantenendo inalterata la configurazione utilizzata per archiviare su file (default). Opzione necessaria se si superano le 5.000 variabili d'archiviazione.	✓



Di default i dispositivi Unified archiviano i dati storici su files locali. Nel caso dei Unified Comfort Panels\* il logging su files è incluso e non richiede licenza aggiuntiva. Il limite di un pannello è 5.000 variabili archiviate.

Nel caso dei WinCC Unified Runtime PC, è necessario aggiungere una licenza Logging Tags, in base al numero di tag da archiviare. L'archiviazione è su file di default a meno che non si aggiunge anche l'opzione Database per archiviare su database SQL.

Superate le 5.000 tag da archiviare l'opzione Database è necessaria.

In futuri update o release di WinCC Unified PC saranno rilasciate altre opzioni tra cui la ridondanza, di Plant Intelligence per la ridondanza, l'audit, l'archiviazione centralizzata su Historian, la gestione centralizzata degli utenti, drivers di comunicazione per PLC di terze parti, distribuzione di allarmi e ricette tra dispositivi Unified, opzioni di Plant Intelligence per l'analisi di performance delle macchine e il coordinamento di una linea di macchine di produzione, uno scheduler di azioni, opzioni integrate di TIA Portal, simulazione con PLCSim e SimAdvanced, EnergySuite e add-ons di Process Management.

## Licenze WinCC Unified Engineering

Le licenze di sviluppo di WinCC Unified sono di due soli tipi, la WinCC Unified Comfort ES per configurare i soli pannelli Unified Comfort Panels\* e la WinCC Unified PC per sviluppare progetti destinati ai PC. Quest'ultima è disponibile in tre taglie diverse in funzione del numero massimo di tag di progetto. Chi acquista una licenza WinCC Unified engineering potrà utilizzarla anche per i progetti Comfort Panels, RT Advanced e RT Professional, secondo la seguente tabella:

WinCC Unified (TIA Portal) V16			WinCC (TIA Portal) V16		
Engineering System <small>valid for..</small>	Unified Comfort Panels	Unified PC Runtime	Comfort Panels	WinCC RT Advanced	WinCC RT Professional
PC (max.)	✓	✓ (max.)	✓	✓	✓ (max.)
PC (100k)	✓	✓ (100k)	✓	✓	✓ (max.)
PC (10k)	✓	✓ (10k)	✓	✓	✗
Comfort	✓	✗	✓	✗	✗

Chi ha il SUS di WinCC TIA riceverà anche il sw di sviluppo WinCC Unified

## Licenze WinCC Unified PC runtime

Le licenze di runtime su PC di WinCC Unified sono disponibili in svariate taglie, e possono essere ampliate con opzioni di powerpack. Sono disponibili anche le medesime licenze in versione ASIA, per il mercato cinese, giapponese e coreano. A breve saranno disponibili anche le licenze runtime di WinCC Unified Package che essendo abbinata ai SIMATIC IPCs compatibili, hanno prezzi più bassi mediamente del 30%.

SIMATIC WinCC Unified Runtime PC
WinCC Unified PC (150) RT
WinCC Unified PC (500) RT
WinCC Unified PC (1k) RT
WinCC Unified PC (2,5k) RT
WinCC Unified PC (5k) RT
WinCC Unified PC (10k) RT
WinCC Unified PC (50k) RT
WinCC Unified PC (100k) RT
WinCC Unified PC (max.) RT

SIMATIC WinCC Unified Runtime Powerpacks
WinCC Unified PC RT Powerpack da 150 a 500 (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 500 a 1k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 1K a 2,5k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 2,5k a 5k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 5k a 10k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 10k a 50k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 50k a 100k (V16)
WinCC Unified PC RT Powerpack da 100k a max (V16)

## Informazioni di ordinazione

<b>SIMATIC WinCC Unified Engineering V16</b>		
	<b>Lic. Download</b>	<b>Lic. Package</b>
<b>SIMATIC WinCC Unified Engineering License Base</b>		
WinCC Unified Comfort ES V16	6AV2151-0XB01-6LA5	6AV2151-0XB01-6AA5
WinCC Unified PC (10k) ES V16	6AV2153-2FB01-6LA5	6AV2153-2FB01-6AA5
WinCC Unified PC (100k) ES V16	6AV2153-2GB01-6LA5	6AV2153-2GB01-6AA5
WinCC Unified PC (max.) ES V16	6AV2153-0XB01-6LA5	6AV2153-0XB01-6AA5
<b>SIMATIC WinCC Unified Engineering Trial License</b>		
WinCC Unified PC (1k) ES Demo	-	6AV2153-2EB01-6AA7
<b>SIMATIC WinCC Unified Engineering System Powerpacks</b>		
WinCC Unified PC (10k) ES Powerpack (V16)	6AV2153-2FB21-6LB5	6AV2153-2FB21-6AB5
WinCC Unified PC (100k) ES Powerpack (V16)	6AV2153-2GB21-6LB5	6AV2153-2GB21-6AB5
WinCC Unified PC (max.) ES Powerpack (V16)	6AV2153-0XB21-6LB5	6AV2153-0XB21-6AB5
<b>SIMATIC WinCC Unified Software Update Service</b>		
WinCC Unified Comfort	6AV2151-0XB00-0LY5	6AV2151-0XB00-0LL5
WinCC Unified PC (10k) ES	6AV2153-2FB00-0LY5	6AV2153-2FB00-0LL5
WinCC Unified PC (100k) ES	6AV2153-2GB00-0LY5	6AV2153-2GB00-0LL5
WinCC Unified PC (max.) ES	6AV2153-0XB00-0LY5	6AV2153-0XB00-0LL5

<b>SIMATIC WinCC Unified V16 runtime</b>		
	<b>Lic. Download</b>	<b>Lic. Package</b>
<b>SIMATIC WinCC Unified Runtime PC License Base</b>		
WinCC Unified PC (150) RT	6AV2154-3DB01-6LA0	6AV2154-3DB01-6AA0
WinCC Unified PC (500) RT	6AV2154-1EB01-6LA0	6AV2154-1EB01-6AA0
WinCC Unified PC (1k) RT	6AV2154-2EB01-6LA0	6AV2154-2EB01-6AA0
WinCC Unified PC (2,5k) RT	6AV2154-2MB01-6LA0	6AV2154-2MB01-6AA0
WinCC Unified PC (5k) RT	6AV2154-1FB01-6LA0	6AV2154-1FB01-6AA0
WinCC Unified PC (10k) RT	6AV2154-2FB01-6LA0	6AV2154-2FB01-6AA0
WinCC Unified PC (50k) RT	6AV2154-1GB01-6LA0	6AV2154-1GB01-6AA0
WinCC Unified PC (100k) RT	6AV2154-2GB01-6LA0	6AV2154-2GB01-6AA0
WinCC Unified PC (max.) RT	6AV2154-0XB01-6LA0	6AV2154-0XB01-6AA0
<b>SIMATIC WinCC Unified Runtime PC License Base (ASIA)</b>		
WinCC Unified PC (150) RT	n.a.	6AV2154-3DB01-6BA0
WinCC Unified PC (500) RT	n.a.	6AV2154-1EB01-6BA0
WinCC Unified PC (1k) RT	n.a.	6AV2154-2EB01-6BA0
WinCC Unified PC (2.5k) RT	n.a.	6AV2154-2MB01-6BA0
WinCC Unified PC (5k) RT	n.a.	6AV2154-1FB01-6BA0

WinCC Unified PC (10k) RT	n.a.	6AV2154-2FB01-6BA0
WinCC Unified PC (50k) RT	n.a.	6AV2154-1GB01-6BA0
WinCC Unified PC (100k) RT	n.a.	6AV2154-2GB01-6BA0
WinCC Unified PC (max.) RT	n.a.	6AV2154-0XB01-6BA0
<b>SIMATIC WinCC Unified Runtime</b>		
<b>Espansioni Tags esterne</b>		
WinCC Unified PC RT Powerpack da 150 a 500 (V16)	6AV2154-1EB21-6LB0	6AV2154-1EB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 500 a 1k (V16)	6AV2154-2EB21-6LB0	6AV2154-2EB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 1K a 2,5k (V16)	6AV2154-2MB21-6LB0	6AV2154-2MB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 2,5k a 5k (V16)	6AV2154-1FB21-6LB0	6AV2154-1FB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 5k a 10k (V16)	6AV2154-2FB21-6LB0	6AV2154-2FB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 10k a 50k (V16)	6AV2154-1GB21-6LB0	6AV2154-1GB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 50k a 100k (V16)	6AV2154-2GB21-6LB0	6AV2154-2GB21-6AB0
WinCC Unified PC RT Powerpack da 100k a max (V16)	6AV2154-0XB21-6LB0	6AV2154-0XB21-6AB0

<b>WinCC Runtime Options</b>		
	<b>Lic. Download</b>	<b>Lic. Package</b>
<b>WinCC Unified Clients</b>		
WinCC Unified Clients Operate (1)	6AV2157-1JW00-0LB0	6AV2157-1JW00-0AB0
WinCC Unified Clients Operate (3)	6AV2157-3JW00-0LB0	6AV2157-3JW00-0AB0
WinCC Unified Clients Operate (10)	6AV2157-2CW00-0LB0	6AV2157-2CW00-0AB0
WinCC Unified Clients Operate (30)	6AV2157-6CW00-0LB0	6AV2157-6CW00-0AB0
WinCC Unified Clients Operate (100)	6AV2157-2DW00-0LB0	6AV2157-2DW00-0AB0
<b>WinCC Unified Database Option</b>		
WinCC Unified Database Option	6AV2154-0BS01-6LA0	6AV2154-0BS01-6AA0
<b>WinCC Unified Logging</b>		
WinCC Unified Logging Tags (100)	6AV2157-2DA00-0LB0	6AV2157-2DA00-0AB0
WinCC Unified Logging Tags (500)	6AV2157-1EA00-0LB0	6AV2157-1EA00-0AB0
WinCC Unified Logging Tags (1000)	6AV2157-2EA00-0LB0	6AV2157-2EA00-0AB0
WinCC Unified Logging Tags (5000)	6AV2157-1FA00-0LB0	6AV2157-1FA00-0AB0
WinCC Unified Logging Tags (10000)	6AV2157-2FA00-0LB0	6AV2157-2FA00-0AB0
WinCC Unified Logging Tags (30000)	6AV2157-6FA00-0LB0	6AV2157-6FA00-0AB0
<b>WinCC Unified Parameter Control</b>		
WinCC Unified Parameter Control (Unified PC)	6AV2154-0BP01-6LB0	6AV2154-0BP01-6AB0
<b>WinCC Unified Reporting</b>		
WinCC Unified Report Execution	6AV2157-0BQ01-6LB0	6AV2157-0BQ01-6AB0
<b>WinCC Unified Runtime Collaboration</b>		
WinCC Unified Collaboration (PC)	6AV2154-0BR01-6LB0	6AV2154-0BR01-6AB0

## Sistemi operativi compatibili

S.O. sul PC runtime	Configurazione	Note
Windows 10 Pro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Pro Version 1809</li> <li>Windows 10 Pro Version 1903</li> </ul>	
Windows 10 Enterprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Enterprise Version 1809</li> <li>Windows 10 Enterprise Version 1903</li> </ul>	64-Bit
Windows 10 IoT Enterprise LTSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 IoT Enterprise 2015 LTSC</li> <li>Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC</li> <li>Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows Server 2012 R2 StdE</li> <li>Windows Server 2016 Standard</li> <li>Windows Server 2019 Standard</li> </ul>	Full Installation	64-Bit

Fino a 10 web client è ammesso avere il sistema operativo Windows 10 sul WinCC Unified Runtime PC in impianto, oltre è necessario un sistema operativo Windows Server.

**In ogni licenza WinCC Unified PC Runtime sono già incluse due collegamenti client, di solito quello locale ed uno remoto.**

## Web Browser HTML 5 compatibili

L'accesso al PC Windows Unified Runtime in monitoraggio e comando avviene sia localmente che da remoto tramite un browser web compatibile HTML5.

S.O. per i web client	Browser raccomandati
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Google Chrome</b> (Test focus)</li> <li>Mozilla Firefox,</li> <li>Microsoft Edge</li> </ul>
Android	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Google Chrome</b> (Test focus)</li> <li>Firefox</li> <li>Edge</li> </ul>
iOS, Mac	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Safari</b> (Test focus)</li> <li>Google Chrome</li> <li>Firefox</li> <li>Edge</li> </ul>



## Sistemi di Virtualizzazione compatibili



WinCC Unified su PC supporta i seguenti sistemi di virtualizzazione:

## **Hypervisors**

VMware ESXi 6.5 o superiore

VMware Workstation 12.5.5 and VMware Player 12.5.5

VMware Workstation 15.0.2 and VMware Player 15.0.2 o superiore

Microsoft Hyper-V Server 2016 o superiore



## **Antivirus compatibili**

WinCC Unified su PC supporta i seguenti antivirus:

## **Anti Virus Software**

Symantec Endpoint Protection 14.0

McAfee Endpoint Security (ENS) 10.5

Trend Micro "Office Scan" 12.0

Kaspersky Endpoint Security 11.1

Windows Defender (come parte di Windows)

Qihoo 360 "Safe Guard 11.5" + "Virus Scanner"



Per la reportistica è richiesto Excel 2016 32 o 64 bit.

La schedulazione automatica dei report su Excel richiede una licenza opzionale.

## **Note per l'installazione**

Un WinCC Unified ES non può essere installato parallelamente a WinCC Professional ES sullo stesso computer o stessa partizione Windows. Come detto sopra, le licenze valide per un WinCC Unified ES possono essere utilizzate per progettare un WinCC Professional (e viceversa). Per fare ciò, le licenze devono essere trasferite da un'ambiente all'altro.

L'hardware raccomandato su cui far girare WinCC Unified runtime dipende dal numero di tag esterne, il numero di client e di PLC collegati simultaneamente e le variabili e allarmi archiviati al secondo. Il minimo consigliato è un IPC 227 con processore Celeron (4C/4T) o equivalente, che supporta performance adeguate con un client attivo, 2 PLC collegati, licenza da 1k tag, circa venti tag archiviate con una media di 11 al secondo e circa 600 allarmi con una media di circa 2 allarmi al secondo.

Le performance sui web client dipendono molto dalle caratteristiche della scheda grafica.

## **Note Generali**

**N.B. \*I nuovi pannelli UNIFIED COMFORT PANEL non sono ancora stati rilasciati alla vendita, ma tuttavia è possibile simulare il loro funzionamento all'interno dell'ambiente di sviluppo TIA PORTAL V16.**

### **Link utili:**

- **Compatibilita'** con i prodotti Simatic  
(link : <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/64847781>)
- **Trial Software Download** Step7/WinCC V16 Engineering durata 21 giorni:  
(link : <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109772803>)
- **Software Download Runtime:**  
(link : <https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109772878>)