

SIMATIC HMI

WinCC flexible 2008 SP5 Manuale di installazione WinCC flexible 2008 SP5

Manuale di sistema

Stampa della Guida in linea

Avvertenze di legge

Concetto di segnaletica di avvertimento

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali. Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine decrescente i diversi livelli di rischio.

PERICOLO

questo simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza **provoca** la morte o gravi lesioni fisiche.

AVVERTENZA

il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza **può causare** la morte o gravi lesioni fisiche.

CAUTELA

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

ATTENZIONE

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

Personale qualificato

Il prodotto/sistema oggetto di questa documentazione può essere adoperato solo da **personale qualificato** per il rispettivo compito assegnato nel rispetto della documentazione relativa al compito, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute. Il personale qualificato, in virtù della sua formazione ed esperienza, è in grado di riconoscere i rischi legati all'impiego di questi prodotti/sistemi e di evitare possibili pericoli.

Uso conforme alle prescrizioni di prodotti Siemens

Si prega di tener presente quanto segue:

AVVERTENZA

I prodotti Siemens devono essere utilizzati solo per i casi d'impiego previsti nel catalogo e nella rispettiva documentazione tecnica. Qualora vengano impiegati prodotti o componenti di terzi, questi devono essere consigliati oppure approvati da Siemens. Il funzionamento corretto e sicuro dei prodotti presuppone un trasporto, un magazzinaggio, un'installazione, un montaggio, una messa in servizio, un utilizzo e una manutenzione appropriati e a regola d'arte. Devono essere rispettate le condizioni ambientali consentite. Devono essere osservate le avvertenze contenute nella rispettiva documentazione.

Marchio di prodotto

Tutti i nomi di prodotto contrassegnati con ® sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri nomi di prodotto citati in questo manuale possono essere dei marchi il cui utilizzo da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Esclusione di responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto di questa documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo comunque escludere eventuali differenze, non possiamo garantire una concordanza perfetta. Il contenuto di questa documentazione viene tuttavia verificato periodicamente e le eventuali correzioni o modifiche vengono inserite nelle successive edizioni.

Indice del contenuto

1	Installazione.....	5
1.1	Installazione di WinCC flexible.....	5
1.1.1	Indicazioni di sicurezza.....	5
1.1.2	Requisiti di sistema.....	7
1.1.3	Sommario dell'installazione.....	9
1.1.4	componenti.....	12
1.1.5	Installazione di WinCC flexible.....	14
1.1.6	Programma antivirus.....	15
1.1.7	Installazione di licenze e di opzioni.....	18
1.1.8	Trattamento di errori.....	20
1.2	Modifica dell'installazione di WinCC flexible.....	21
1.3	Opzioni e Powerpack.....	22
1.3.1	Opzioni disponibili.....	22
1.3.2	Installazione e disinstallazione di opzioni.....	24
1.3.3	Powerpack.....	25
1.3.4	Installazione di Powerpack.....	26
1.4	Licenze.....	27
1.4.1	Chiavi di licenza e autorizzazioni.....	27
1.4.2	Tipi di licenze.....	27
1.4.3	Licenze per WinCC flexible Engineering System.....	29
1.4.4	Acquisizione delle chiavi di licenza mediante apposito server.....	30
1.4.5	Licenze per WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati su PC.....	31
1.4.6	Licenze per pannelli operatore.....	32
1.4.7	Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni.....	34
1.4.8	Automation License Manager.....	38
1.5	Disinstallazione di WinCC flexible.....	40
1.5.1	Disinstallazione di WinCC flexible e di componenti.....	40
1.5.2	Disinstallazione di licenze e di opzioni.....	42
	Indice analitico.....	45

Installazione

1.1 Installazione di WinCC flexible

1.1.1 Indicazioni di sicurezza

Indicazioni di sicurezza

Siemens commercializza prodotti di automazione e di azionamento per la sicurezza industriale che contribuiscono al funzionamento sicuro di impianti, soluzioni, macchinari, apparecchiature e/o reti.

La protezione di impianti, sistemi, macchine e reti da minacce cibernetiche, richiede l'implementazione e la gestione continua di un concetto globale di Industrial Security che corrisponda allo stato attuale della tecnica. I prodotti e le soluzioni Siemens costituiscono soltanto una componente imprescindibile di questo concetto.

È responsabilità del cliente prevenire accessi non autorizzati ad impianti, sistemi, macchine e reti. Il collegamento di sistemi, macchine e componenti, se necessario, deve avvenire esclusivamente nell'ambito della rete aziendale o tramite Internet previa adozione di opportune misure (ad es. impiego di firewall e segmentazione della rete).

Attenersi inoltre alle raccomandazioni Siemens concernenti misure di sicurezza adeguate. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza industriale, vedere:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity> (<http://www.siemens.com/industrialsecurity>)

I prodotti e le soluzioni Siemens vengono costantemente perfezionati per incrementarne la sicurezza. Siemens raccomanda espressamente di eseguire gli aggiornamenti non appena sono disponibili i relativi update e di impiegare sempre le versioni aggiornate dei prodotti. L'uso di prodotti non più attuali o di versioni non più supportate incrementa il rischio di attacchi cibernetiche.

Per essere costantemente aggiornati sugli update dei prodotti, abbonarsi a Siemens Industrial Security RSS Feed in:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity> (<http://www.siemens.com/industrialsecurity>)

Comunicazione tramite Ethernet

Nella comunicazione basata su Ethernet l'utente finale è responsabile della sicurezza della propria rete di dati dato che, ad es. per specifici comportamenti che conducono ad un sovraccarico del dispositivo, non è garantita la funzionalità.

Impostazioni della fabbrica

La seguente tabella indica le impostazioni di rete del rispettivo prodotto necessarie per l'analisi della sicurezza di rete e per la configurazione di firewall esterni:

Nome	Numero di porta	Protocollo di trasporto	Direzione	Funzione	Descrizione
EtherNet/IP	44818 2222	TCP UDP	Outbound Inbound	Ethernet/IP channel Ethernet/IP channel	Il protocollo Ethernet/IP viene utilizzato per i collegamenti con i controllori Allen Bradley.
Modbus TCP	502	TCP	Outbound	Modbus TCP channel	Il protocollo Modbus TCP viene utilizzato per i collegamenti con i controllori Schneider.
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7 channel	Comunicazione tramite controllori SIMATIC S7 tramite Ethernet/PROFINET
Mitsubishi MC	5002	TCP	Outbound	Mitsubishi MC channel	Il protocollo Mitsubishi viene utilizzato per i collegamenti con i controllori Mitsubishi.

Utilizzo dei file di progetto

Proteggere i file di progetto e di runtime dall'accesso non autorizzato. Comprimere i file di progetto e di runtime e configurare una password per il file ZIP.

Utilizzare i file di progetto e di runtime solo di sorgenti accreditate.

Trasferimento remoto

Disattivare il trasferimento remoto per Panel se non è necessario.

1.1.2 Requisiti di sistema

Premessa

Per l'installazione di WinCC flexible si richiedono alcuni requisiti relativi al sistema operativo, alla configurazione del software.

Nota

WinCC flexible 2008 SP5 non è compatibile con versioni precedenti di WinCC flexible.

Le versioni precedenti già installate di WinCC flexible devono essere disinstallate prima della nuova installazione.

Nota

WinCC flexible 2008 SP5 di base è abilitato per essere utilizzato in un dominio o in un gruppo di lavoro.

Tenere comunque presente che le direttive di gruppo dei domini e le restrizioni del dominio potrebbero ostacolare l'installazione. In tal caso rimuovere il computer prima dell'installazione di Microsoft Message Queuing, Microsoft SQL Server e WinCC flexible dal dominio. Effettuare il login locale con diritti di amministratore sul corrispondente computer. Effettuare l'installazione. Dopo aver concluso con successo l'installazione il computer WinCC flexible potrà essere nuovamente incluso nel dominio. Se le direttive di gruppo del dominio e le restrizioni del dominio non ostacolano l'installazione, non sarà necessario escludere il computer dal dominio per la fase di installazione.

Tenere presente che le direttive di gruppo del dominio e le restrizioni del dominio potranno ostacolare anche il funzionamento. Se non è possibile rimuovere queste restrizioni, utilizzare il computer WinCC flexible in un gruppo di lavoro.

All'occorrenza, rivolgersi all'amministratore domini.

WinCC flexible Engineering System

WinCC flexible supporta tutte le comuni piattaforme PC compatibili IBM/AT. Per utilizzare WinCC flexible in modo efficiente è opportuno attenersi alle indicazioni consigliate.

La seguente tabella indica i requisiti minimi software e hardware che devono essere soddisfatti per l'installazione di WinCC flexible 2008 SP5:

Hardware/software	Presupposti
Tipo di processore	Intel® Core™ i3-6100U 2.30 GHz
RAM	4 GB
Memoria libera sul disco rigido	S-ATA con almeno 8 GB di spazio di memoria disponibile

Hardware/software	Presupposti
Sistemi operativi *	Windows 7 (32 bit, 64 bit) <ul style="list-style-type: none"> Windows 7 Ultimate/Enterprise SP1 Windows 7 Professional SP1 Windows 10 (64 Bit) <ul style="list-style-type: none"> Windows 10 Professional Windows 10 Enterprise Windows 10 IoT LTSE Enterprise Windows 10 LTSE Enterprise
Risoluzione dello schermo	1024 x 768
Rete	A partire da 100 Mbit
Drive ottico	DVD-ROM
Software	Microsoft .Net Framework 3.5 Microsoft .Net Framework 4.6.2

I consigli per WinCC flexible Engineering si riferiscono in particolar modo a PC di progettazione con i quali vengono elaborati progetti WinCC flexible integrati in STEP 7.

Se vengono aperte più istanze contemporaneamente di WinCC flexible su un PC Engineering, potrebbero essere necessari requisiti hardware più elevati.

Durante il funzionamento del PC di progettazione impostare come punto di accesso al processo (Panel PC con WinCC flexible Runtime) tutti gli schemi di prestazione sul funzionamento continuo illimitato.

Nota

Lingua dell'interfaccia asiatica

Se si intende installare per WinCC flexible una lingua dell'interfaccia asiatica è innanzitutto necessario aver installato in Windows il supporto linguistico asiatico.

Hardware consigliabile

La tabella seguente indica l'hardware consigliabile per il funzionamento di SIMATIC WinCC flexible.

Hardware	Presupposti
Computer	a partire da SIMATIC FIELD PG M5 Advanced (o PC equiparabile)
Processore	a partire da Intel® Core™ i5-6440EQ (fino a 3.4 GHz)
RAM	16 GB o oltre (32 GB per grandi progetti)
Disco rigido	SSD con almeno 50 GB di spazio di memoria disponibile
Display	Display Full HD da 15,6" (risoluzione 1920 x 1080 o superiore)
Rete	A partire da 1 Gbit
Drive ottico	DL MULTISTANDARD DVD RW

Programmi di sicurezza supportati

I seguenti programmi di sicurezza sono compatibili con WinCC flexible 2008 SP5:

- Programma antivirus:
 - Symantec Endpoint Protection
 - Trend Micro Office Scan Corporate Edition
 - McAfee VirusScan Enterprise
 - Kaspersky Anti-Virus
 - Windows Defender
 - Qihoo "360 Total Security Essential"
- Software di codifica:
 - Microsoft Bitlocker
- Host-basiertes Intrusion Detection System:
 - McAfee Application Control

Impostazioni di sicurezza per l'installazione

Se si installa WinCC flexible 2008 SP5, le impostazioni di sicurezza del sistema operativo si modificano.

Durante l'installazione vengono elencate le impostazioni di sicurezza interessate.

Le modifiche delle impostazioni di sicurezza devono essere confermate.

Non modificare il nome Windows del computer

Non modificare il nome Windows del computer dopo l'installazione di WinCC.

Se viene modificato il nome Windows del computer, è necessario disinstallare e reinstallare il SQL Server.

Vedere anche

Sommario dell'installazione (Pagina 9)

Installazione di licenze e di opzioni (Pagina 18)

Trattamento di errori (Pagina 20)

1.1.3 Sommario dell'installazione

Premessa

Il presente documento descrive l'installazione della versione integrale di WinCC flexible 2008 SP5.

Requisiti

- Le condizioni descritte nel paragrafo "Requisiti di sistema" devono essere soddisfatte.
- Le versioni precedenti già installate di WinCC flexible inclusi eventuali pacchetti opzionali devono essere disinstallate prima della nuova installazione. Per trovare tutti i pacchetti opzionali cercare in "Start > Impostazioni > Pannello di controllo > Installazione applicazioni" tutte le voci che iniziano con "SIMATIC WinCC flexible".

Autorizzazioni utente necessarie

Per l'installazione di WinCC flexible e WinCC flexible Runtime è necessario disporre di diritti di amministratore.

L'utilizzo di WinCC flexible e WinCC flexible Runtime richiede solo i diritti utente.

Selezionare l'edizione di WinCC flexible

Per l'installazione non occorre distinguere tra WinCC flexible Compact, Standard o Advanced. L'edizione di WinCC flexible di propria dotazione dipende dalla licenza e quindi dalla chiave di licenza installata.

Se si desidera passare ad un'edizione superiore, si deve installare la chiave di licenza dell'edizione superiore. Se all'avvio di WinCC flexible sono disponibili più chiavi di licenza viene assegnata la chiave dell'edizione più avanzata. Se necessario si disinstalli la chiave di licenza dell'edizione inferiore.

Se si desidera passare ad un'edizione inferiore, si deve installare la chiave di licenza di quella edizione. Se necessario si disinstalli la chiave di licenza dell'edizione superiore.

Nota

Acquisizione delle chiavi di licenza mediante un apposito server

Se si acquisiscono chiavi di licenza dal server non è possibile scegliere le dimensioni della licenza ma viene assegnata la prima licenza libera sul server delle licenze. È quindi necessario assicurarsi che sul server delle licenze siano presenti licenze floating di dimensioni sufficientemente grandi. Se il computer richiedente non trova licenze WinCC flexible viene avviato senza una chiave di licenza valida.

Licenze

WinCC flexible Engineering System richiede che si disponga di una licenza valida. Ogni licenza viene fornita sotto forma di chiave di licenza da installare sul sistema corrispondente. Le chiavi di licenza possono essere installate subito o in un secondo momento.

Se sono state acquistate opzioni di WinCC flexible, per ciascuna di esse l'installazione deve avvenire separatamente. Per ogni opzione è necessario installare la relativa chiave di licenza.

Maggiori informazioni in merito sono disponibili in:

- Siemens Online Support al numero dell'articolo: 27005215 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/27005215>)
- Nel capitolo " Licenze "

Installazione delle chiavi di licenza con l'Automation°License°Manager.

Presentazione dell'installazione

Selezionare il tipo di installazione dei componenti del prodotto:

- Installazione tipica
- Installazione adattata
Con l'installazione adattata l'utente decide quali componenti installare.

Lingua dell'interfaccia utente di WinCC°flexible ES

In tutte le modalità di installazione è prevista la selezione della lingua dell'interfaccia di progettazione.

E' possibile selezionare le seguenti lingue:

- Lingue europee:
 - Tedesco
 - Inglese
 - Francese
 - Italiano
 - Spagnolo
- Lingue asiatiche:
 - Cinese
 - Taiwanese
 - Giapponese
 - Coreano

Aggiornamenti di sicurezza

Nel corso dell'installazione di WinCC flexible i componenti del sistema operativo richiesti ma non disponibili vengono installati a posteriori. Dopo l'installazione di WinCC flexible è opportuno verificare, tramite la funzione "Microsoft Windows Update", se sono necessari nuovi aggiornamenti di sicurezza.

Vedere anche

Requisiti di sistema (Pagina 7)

Installazione di licenze e di opzioni (Pagina 18)

Chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 27)

Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 34)

1.1.4 componenti

Componenti

WinCC flexible ha una struttura modulare ed è composto dai seguenti componenti:

- WinCC flexible Engineering System
- WinCC flexible Integration:
Integrazione di WinCC flexible in STEP 7:
Progettazione e gestione dei componenti di visualizzazione e di automazione SIMATIC su una piattaforma comune. SIMATIC Manager costituisce con STEP 7 una piattaforma nella quale i procedimenti di progettazione vengono in parte automatizzati.

Nota

Se non è installato STEP7 non avviene nessuna integrazione.

Integrazione di WinCC flexible in SIMOTION:
Progettazione e gestione dei componenti di visualizzazione SIMATIC e dei componenti di automazione SIMOTION su una piattaforma centrale SIMOTION SCOUT. I procedimenti di progettazione vengono in parte automatizzati.

Nota

Se non è installato SIMOTION non avviene nessuna integrazione.

Routine di installazione

Durante l'installazione di WinCC flexible scegliere tra le seguenti routine di installazione:

- Installazione tipica
- Installazione adattata

La seguente tabella mostra quali componenti vengono installati per ogni routine di installazione:

	Installazione tipica	Installazione adattata
WinCC flexible	Sì	Sì
WinCC flexible Integration in STEP 7	Sì	Impossibile
WinCC flexible Integration in SIMOTION SCOUT	Sì	Impossibile
Biblioteche		
• Grafiche	Sì	Impossibile
• Biblioteche di sistema	Sì	Impossibile
Guida	Sì	Impossibile
ProAgent	No	Impossibile

ProAgent

ProAgent non viene installato o aggiornato automaticamente con l'installazione di WinCC flexible. Se è installata una versione meno recente di ProAgent occorre per prima cosa disinstallarla.

Nota

ProAgent è supportato solo in Windows 7.

Per installare ProAgent eseguire i seguenti passi:

- Avviare il Setup di WinCC flexible.
- Selezionare "Installazione adattata".
- Selezionare "ProAgent".

Ulteriori componenti software

Oltre al WinCC flexible Engineering System installare se necessario i seguenti componenti software:

- Runtime/simulazione
Componenti runtime per eseguire il progetto sul pannello operatore, componenti di simulazione per simulare il progetto sul computer di progettazione.
- Automation License Manager
Automation License Manager consente di gestire le chiavi di licenza.
- Gateway OPC XML
Il gateway OPC si incarica della comunicazione tra DCOM e XML.
- File di guida:
File di guida HTML Microsoft per il richiamo della Guida in Linea.

Lingue dell'interfaccia utente e lingue di progetto

La lingua dell'interfaccia dell'Engineering System è quella in cui vengono visualizzati i testi dei menu e delle finestre di dialogo. Per un progettista inglese, configurare l'inglese come lingua di interfaccia. Il progettista inglese può in questo modo ad es. elaborare un progetto per la lingua di progetto "francese". In runtime, il progetto viene visualizzato nella lingua di progetto "francese" insieme ai suoi oggetti progettati.

Possibili lingue dell'interfaccia:

- Standard: Lingua di setup
- In WinCC flexible CSA, al momento dell'installazione, sono selezionabili le seguenti lingue dell'interfaccia: tedesco, inglese, francese, italiano, spagnolo, giapponese, coreano, cinese, taiwanese

1.1.5 Installazione di WinCC flexible

Presupposti

- Le condizioni descritte nel paragrafo "Requisiti di sistema" devono essere soddisfatte.
- Tutte le applicazioni devono essere chiuse.
- Le versioni precedenti già installate di WinCC flexible inclusi eventuali pacchetti opzionali devono essere disinstallate prima della nuova installazione.

Nota

In generale si consiglia di non utilizzare parallelamente applicazioni che consumano risorse durante l'installazione di WinCC flexible.

Nota

Riavvio dopo l'installazione

Se durante l'installazione di un programma viene richiesto di riavviare il PC, riavviarlo.

Procedura

1. Inserire il DVD del prodotto.
Il Setup si avvia automaticamente. Se il setup non parte automaticamente, avviarlo manualmente facendo doppio clic sul file "Setup.exe" nel DVD del prodotto.
2. Selezionare la lingua per il setup.
Le finestre di dialogo verranno visualizzate nella lingua selezionata.
3. Aprire nella finestra di dialogo successiva le informazioni sul prodotto e leggerle attentamente.
4. Leggere ed accettare l'accordo di licenza.
5. Selezionare le lingue dell'interfaccia che si desidera installare.
La lingua dell'interfaccia di progettazione si può cambiare scegliendo fra quelle selezionate.
6. Se si desidera eseguire l'installazione tipica occorre selezionare "Installazione tipica".
In base allo stato dei singoli componenti vengono visualizzate a sinistra, prima dei componenti, delle piccole icone. Ulteriori informazioni su queste icone sono disponibili tramite il pulsante "Guida in linea".

Nota

L'Automation License Manager è assolutamente necessario al funzionamento di WinCC flexible.

7. Se si desidera eseguire l'installazione adattata occorre selezionare "Installazione adattata".
8. Selezionare i componenti. Alcuni componenti richiedono una licenza.
9. Si apre una finestra di dialogo. La finestra mostra quali impostazioni di sistema vengono modificate sul computer.

10. Accettare le modifiche e avviare l'installazione con "Avanti".
Viene avviata l'installazione di WinCC flexible.

Nota

I singoli passi dell'installazione presentano una durata di diversi minuti. In casi rari ad es. l'installazione del componente S7DOS può richiedere diversi minuti. In questi casi non interrompere il setup.

Per alcuni passi dell'installazione, ad es. durante la registrazione non viene visualizzata alcuna finestra indicante lo stato di avanzamento.

11. Se sul computer non vi sono chiavi di licenza per i componenti installati, al termine dell'installazione l'utente è invitato a trasferire suddette chiavi. Seguire le indicazioni contenute nelle finestre di dialogo dell'assegnazione delle licenze e trasferire le chiavi di licenza dal supporto di archiviazione a un drive del disco rigido del proprio computer. In alternativa è possibile trasferire le chiavi di licenza in un secondo tempo con l'Automation License Manager.
12. Se l'installazione è stata completata correttamente, avviare WinCC flexible come descritto nel capitolo "Avvio".

1.1.6 Programma antivirus

Programmi antivirus consentiti

È stata testata la compatibilità dei seguenti programmi antivirus con WinCC flexible:

- Programma antivirus:
 - Symantec Endpoint Protection
 - Trend Micro Office Scan Corporate Edition
 - McAfee VirusScan Enterprise
 - Kaspersky Anti-Virus
 - Windows Defender
 - Qihoo "360 Total Security Essential"

Questi programmi antivirus, ad eccezione dell'antivirus Kaspersky e Symantec Endpoint Protection, sono normalmente in grado di operare nell'impostazione standard.

Si raccomanda di disattivare l'impostazione relativa a "Euristica" nelle impostazioni del software antivirus.

Utilizzo di Symantec Endpoint Protection

Symantec Endpoint Protection identifica erroneamente i seguenti dati necessari per il funzionamento di WinCC flexible come virus: "HmiSmartStart.resources.dll" und "HmiES.resources.dll".

Per impedire che questi programmi vengano cancellati automaticamente da Symantec Endpoint Protection procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su "Opzioni" in "Stato > Antivirus e antispyware".
2. Disattivare la casella di controllo "Enable Bloodhound heuristic virus detection".

Utilizzo dell'antivirus Kaspersky

L'antivirus Kaspersky identifica erroneamente i seguenti programmi e applicazioni necessari per il funzionamento di WinCC flexible come virus: "HmiES.exe",

"TraceServer.exe" e "WinCC flexible 2008.Ink".

Per impedire che questi programmi vengano cancellati automaticamente dall'antivirus Kaspersky procedere nel modo seguente:

1. Disattivare in "Impostazioni > Generale > Protezione interattiva" l'impostazione "Esegui automaticamente azioni raccomandate".
2. Aggiungere in "Impostazioni > Avanzate > Minacce ed Esclusioni (impostazioni per minacce ed esclusioni) > Esclusioni > Specifica applicazioni attendibili" i programmi "HmiES.exe" e "TraceServer.exe".
3. Per entrambe le esclusioni aggiunte attivare le seguenti impostazioni:
 - Non esaminare i file prima dell'apertura
 - Non monitorare l'attività dell'applicazione
 - Non ereditare restrizioni dal processo principale (dell'applicazione)
 - Non monitorare l'attività delle applicazioni figlio
 - Consenti, interazione con l'interfaccia di Kaspersky Total Security

Firewall integrato dei programmi antivirus

Per poter operare senza problemi con WinCC flexible occorre consentire al firewall l'accesso ai seguenti punti:

- [Directory di installazione WinCC flexible] \TraceServer.exe
- [Directory di installazione di WinCC flexible] \HmiES.exe
- [Directory di installazione dell'Automation License Manager] almappp\almapppx.exe
- %CommonProgramFiles%\Siemens\SWS\almsrv\almsrvx.exe

L'utilizzo di un firewall personale può compromettere il funzionamento di WinCC flexible. Si consiglia di consentire l'accesso per WinCC flexible.

Nota

Osservare che dopo l'installazione la maggior parte dei programmi antivirus controlla tutti i drive locali del computer. Questa procedura può richiedere tempo a seconda delle dimensioni del sistema di file da scansionare. Durante questo lasso di tempo si raccomanda di non installare WinCC flexible.

Fare attenzione anche alle indicazioni del proprio fornitore del programma antivirus.

Elevato carico della CPU con la comunicazione tramite OPC XML / HTTP

La comunicazione avviene attraverso l'indirizzo della porta 80, che viene controllato dal firewall o dal programma antivirus. Di conseguenza può verificarsi un carico elevato della CPU.

Impostazioni di Runtime per McAfee SecurityCenter

Per WinCC flexible sono state testate e abilitate le seguenti impostazioni:

Nel caso di una nuova installazione, scegliere l'installazione personalizzata. Installare solo "VirusScan". Definire le configurazioni seguenti per "VirusScan":

- Attivare la protezione antivirus
- Disattivare la protezione spyware
- Disattivare la protezione SystemGuard
- Disattivare la protezione ScriptScan.

Se è già stato installato McAfee SecurityCenter, disinstallare tutti i componenti eccetto VirusScan.

Elevato carico della CPU con "Norton Auto Protect"

Per garantire un funzionamento corretto disattivare l'opzione "Norton Auto Protect" nel "PC Norton Protection Center". Quando è attivata, l'opzione "Norton Auto Protect" può aumentare il carico della CPU bloccando l'esecuzione degli altri processi.

1.1.7 Installazione di licenze e di opzioni

Premessa

Acquistando un pacchetto software si acquisisce automaticamente la licenza di utilizzo necessaria con la relativa chiave di licenza.

Nota

La chiave di licenza viene trasferita sul disco rigido. La chiave di licenza abilita l'utilizzo di una determinata parte del software.

Installare per default le seguenti chiavi di licenza direttamente in corso di installazione:

- per WinCC flexible Engineering System
- per WinCC flexible Runtime
- per le opzioni di WinCC flexible Engineering System
- per le opzioni di WinCC flexible Runtime

In alternativa, le chiavi di licenza possono essere installate separatamente in un secondo momento.

Per informazioni più dettagliate sulle licenze dei pannelli operatore si rimanda al paragrafo "Concessione di licenze per pannelli operatore"

Nota

Installazione delle opzioni di WinCC flexible

Per installare ProAgent è necessario selezionare la "Installazione adattata" e selezionare ProAgent. Tutte le altre opzioni sono contenute in WinCC flexible o vengono trasferite con ProSave. Le opzioni vengono attivate per l'utilizzo. Per attivare un'opzione, installare la chiave di licenza della relativa licenza.

Presupposti

- Il supporto di memoria della chiave di licenza non è protetto in scrittura ed è pronto.
- Il drive nel quale si installa la chiave di licenza deve essere locale e non compresso.

Nota

Su drive RAM, dischetti o drive compressi non vengono installate chiavi di licenza. Leggere la descrizione di Automation License Manager (in Windows 7 nel menu di avvio "Start > Tutti i programmi > Siemens Automation > SIMATIC > Documentazione", in Windows 10 nel menu di avvio "Start > Siemens Automation > Documentazione"). Tenere presenti le avvertenze e le informazioni.

Una licenza di prova (Trial License) installata è valida solo per un periodo limitato.

Procedura

1. Terminare WinCC flexible Engineering System e WinCC flexible Runtime.
2. Avviare Automation License Manager in Windows 7 tramite "Start > SIMATIC > License Management > Automation License Manager", in Windows 10 tramite il menu di avvio "Start > Siemens Automation > Automation License Manager".
3. Selezionare nella finestra di sinistra il supporto di memoria delle chiavi di licenza come drive sorgente.
Le chiavi di licenza e/o le autorizzazioni che si trovano sul supporto di memoria vengono visualizzate nella finestra di destra.
4. Selezionare una o più chiavi di licenza da installare per tipo di software, opzioni o Powerpack e selezionare dal menu di scelta rapida il comando "Trasferisci...".
Si apre la finestra di dialogo "Trasferisci chiave di licenza".
5. Selezionare nella casella di riepilogo il drive di destinazione e confermare la selezione con "OK". Le chiavi di licenza selezionate vengono cancellate dal supporto di memoria. Nel caso delle autorizzazioni il contatore del supporto di memoria viene decrementato di un'unità. Sul supporto di memoria rimane un segnaposto che consente di riacquisire l'autorizzazione. Le chiavi di licenza e/o autorizzazioni vengono installate sul drive di destinazione e diventano attive dopo aver riavviato WinCC flexible.
In alternativa trascinare le chiavi di licenza selezionate con drag&drop sul drive di destinazione nella finestra di sinistra.

Vedere anche

Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 34)

Requisiti di sistema (Pagina 7)

1.1.8 Trattamento di errori

Possibili errori durante l'installazione e rimedi

Errore	Causa	Rimedio	Procedura
Inserendo il DVD del prodotto nel lettore DVD, il programma di setup non si avvia automaticamente.	L'avvio automatico del programma è disattivato.	Avviare il programma di setup manualmente.	Fare doppio clic sul file "setup.exe" col DVD del prodotto inserito nell'apposito lettore.
L'installazione si interrompe con il messaggio di errore 1645 "Error Installing Microsoft®.NET Framework, Return Code 1601".	Configurazione DCOM errata	Controllare la configurazione DCOM.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nel menu di avvio del sistema operativo, selezionare il comando "Esegui". 2. Digitare "dcomcnfg.exe" e chiudere la finestra di dialogo facendo clic su "OK". 3. Nella finestra di dialogo "Proprietà di configurazione DCOM", scheda "Proprietà standard", NON selezionare contemporaneamente "Livello di autenticazione standard" = "Nessuno" e "Livello di cambio identità standard" = "Anonimo".
A brevi intervalli di tempo sullo schermo compare un messaggio da confermare.	Manca una licenza.	<p>Engineering System: Installare sul PC di progettazione la licenza per il tool di Engineering.</p> <p>Runtime: Installare sul pannello operatore la licenza runtime e le licenze per le opzioni progettate.</p>	<p>Installare le licenze per WinCC flexible o WinCC flexible Runtime con l'Automation License Manager.</p> <p>Installare le chiavi di licenza sui pannelli operatore con l'Automation License Manager.</p> <p>Le autorizzazioni si installano sui pannelli operatore con l'applicazione ProSave.</p>

Nota

Se l'installazione non è riuscita, ad es. a causa di una caduta di corrente, disinstallare WinCC flexible. Una volta conclusa la disinstallazione avviare la nuova installazione.

Vedere anche

Requisiti di sistema (Pagina 7)

28465761 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/28465761>)

1.2 Modifica dell'installazione di WinCC flexible

Premessa

WinCC flexible presenta una struttura modulare ed è composto da diversi componenti, ad°es. le lingue dell'interfaccia. Questi componenti possono essere installati e disinstallati successivamente.

Inoltre è possibile installare altri componenti software come Runtime/Simulazione.

Presupposti

- Le condizioni descritte nel paragrafo "Requisiti di sistema" devono essere soddisfatte.
- WinCC flexible è già installato.

Nota

Requisito per l'installazione successiva

Se l'installazione iniziale è stata eseguita tramite drive di rete, è necessario disporre del drive di rete originario per l'installazione successiva. In questo caso non è possibile un'installazione successiva dal DVD del prodotto.

Nota

In generale si consiglia di non utilizzare parallelamente applicazioni che consumano risorse durante l'installazione di WinCC flexible.

Procedura

1. Chiudere tutte le applicazioni aperte, in particolare WinCC flexible Engineering System e WinCC flexible Runtime.
2. Inserire il DVD del prodotto WinCC flexible nell'apposito lettore. In alternativa avviare il setup dal drive di rete.
3. Se il setup non si avvia automaticamente, fare doppio clic sul file "setup.exe" del DVD. Compare la finestra di installazione guidata WinCC flexible.
4. Selezionare la lingua per il setup.
Le finestre di dialogo verranno visualizzate nella lingua selezionata.
5. Aprire nella finestra di dialogo successiva le informazioni sul prodotto e leggerle attentamente.
6. Leggere ed accettare l'accordo di licenza.

7. Selezionare le lingue che si desiderano installare per il prodotto.

Nota

Selezionare tutte le lingue dell'interfaccia che devono essere installate, anche quelle già installate.

8. Selezionare "Routine d'installazione".
9. Fare clic su "Avanti".
Viene avviata l'installazione. Compare la finestra di installazione guidata WinCC flexible.
10. Attivare l'opzione "Modifica programma".
11. Fare clic su "Avanti".
12. La finestra di dialogo successiva visualizza i componenti di WinCC flexible.
Casella di controllo attivata: Installazione del componente.
Casella di controllo disattivata: Disinstallazione del componente.
13. Fare clic sui componenti da modificare.

Nota

Attivando un componente, viene visualizzata una descrizione. La documentazione è disponibile solo se il relativo componente è installato.

14. Fare clic su "Avanti".
15. Completare l'installazione chiudendo la finestra di dialogo successiva con il pulsante "Fine".
Le modifiche dell'installazione sono attive dopo aver riavviato WinCC flexible.

1.3 Opzioni e Powerpack

1.3.1 Opzioni disponibili

Introduzione

Le opzioni sono disponibili per i seguenti componenti:

- WinCC flexible Engineering System
- WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati su PC
- Pannelli operatore non basati su PC

Le opzioni di Runtime sono utilizzabili sui pannelli operatore in funzione del tipo di dispositivo.

Ogni opzione richiede una licenza.

Opzioni per WinCC flexible Engineering System

In WinCC flexible Engineering System sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzioni SIMATIC WinCC flexible	Funzione	Disponibilità
WinCC flexible /ChangeControl	Gestione della versione nell'editor "Versioni di progetto" e delle modifiche nelle progettazioni nell'editor "Registro modifiche"	WinCC flexible Compact/ Standard/ Advanced

Opzioni per WinCC flexible Runtime

Le opzioni dipendono dal sistema di destinazione utilizzato. Per WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati e non basati su PC sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzioni SIMATIC WinCC flexible RT	Funzione	Pannelli operatore non basati su PC	SIMATIC Panel PC
WinCC flexible /Archives	Funzionalità di archiviazione in runtime:	A partire da Panel 270	x
WinCC flexible /Recipes	Funzionalità relativa alle ricette in runtime:	È disponibile a seconda del tipo di pannello operatore; non è richiesta la licenza.	x
WinCC flexible /Sm@rtAccess	Servizio e supervisione remoti e comunicazione tra diversi sistemi SIMATIC HMI	A partire da Panel 270	x
WinCC flexible /Sm@rtService	Manutenzione remota ed interventi di assistenza di macchine/impianti via Internet/Intranet	A partire da Panel 270	x
WinCC flexible /OPC-Server	Utilizzo di un pannello operatore come server OPC	Multipanel	x
WinCC flexible /ProAgent	Diagnostica di processo in runtime	A partire da Panel 270	x
WinCC flexible /Audit	Protocollo delle interazioni secondo la normativa FDA	A partire da Panel 270	x

Nota

Installazione di Audit Viewer

Audit Viewer consente di valutare comodamente l'Audit Trail dell'opzione WinCC flexible /Audit per l'analisi esterna eseguita su un PC in ambiente Office.

Avviare l'installazione di Audit Viewer dal DVD del prodotto, nella directory /Support/ Audit Viewer.

È possibile che Audit Viewer non sia eseguibile subito dopo l'installazione. L'esecuzione di Audit Viewer richiede la tecnologia .Net Microsoft versione 2. Per l'installazione, avviare i file seguenti:

InstData\DotNetFramework2\Version 2\en_Net_Framework_20_redist_x86.exe

1.3.2 Installazione e disinstallazione di opzioni

Introduzione

WinCC flexible comprende già le opzioni la cui installazione è standard.

Per installare ProAgent è necessario selezionare la "Installazione adattata" e installare direttamente anche ProAgent.

Tutte le opzioni necessarie devono essere attivate.

Nota

Per ogni opzione è necessaria una licenza. Per attivare un'opzione, installare la relativa chiave di licenza.

Opzioni per pannelli operatore non basati su PC

Le opzioni di runtime necessarie vengono installate sul pannello operatore nel seguente modo:

- Durante il trasferimento del progetto al pannello operatore
Le opzioni non più necessarie vengono disinstallate automaticamente.
- Con ProSave

Procedura - Attivazione delle opzioni

Per abilitare l'uso di un'opzione, installare la chiave di licenza adatta come descritto nel paragrafo "°Installazione di licenze ed opzioni° (Pagina 18)".

Per salvare la chiave di licenza di un'opzione o per utilizzarla su un altro computer di progettazione o su un pannello operatore, disinstallare la relativa chiave di licenza.

Nota

Se su un pannello operatore o su un computer con WinCC flexible Runtime non è installata una chiave di licenza valida, il runtime viene eseguito in modalità senza licenza.

Nota

La licenza per un'opzione può essere acquistata a posteriori e la relativa chiave di licenza può essere installata anche successivamente.

Vedere anche

Disinstallazione di licenze e di opzioni (Pagina 42)

Opzioni disponibili (Pagina 22)

1.3.3 Powerpack

Introduzione

Un Powerpack consente di effettuare i seguenti aggiornamenti:

- Passare da un'edizione inferiore ad una superiore di WinCC flexible Engineering System
- Passare a un sistema di runtime con maggiore capacità di gestione

Un Powerpack contiene una speciale licenza con la quale è possibile abilitare l'uso di un livello superiore di WinCC flexible.

Engineering System

Ad esempio se si è in possesso di WinCC flexible Compact, con il Powerpack "SIMATIC WinCC flexible Standard, Powerpack for WinCC flexible Compact" si abilita l'uso di WinCC flexible Standard.

Runtime

Ad esempio se si è in possesso di WinCC flexible Runtime con 128 variabili, con il Powerpack "SIMATIC WinCC flexible Runtime, Powerpack 128 to 512 PowerTags" si abilita l'uso di WinCC flexible Runtime con 512 variabili.

Nota

La licenza per un Powerpack può essere acquistata in un secondo momento e la relativa chiave di licenza può essere installata anche successivamente. La chiave di licenza esistente verrà cancellata e sostituita dalla chiave nuova.

Vedere anche

Installazione di Powerpack (Pagina 26)

Sommario dell'installazione (Pagina 9)

1.3.4 Installazione di Powerpack

Premessa

Per installare un Powerpack, installare la relativa chiave di licenza. La chiave di licenza Powerpack sostituisce la chiave di licenza di un'installazione esistente.

Nota

La chiave di licenza di un Powerpack si installa una sola volta. La chiave di licenza di un Powerpack non si può disinstallare.

Presupposti

- Le condizioni descritte nel paragrafo "Requisiti di sistema" devono essere soddisfatte.
- WinCC flexible è già installato.
- La chiave della licenza per la quale è stato acquistato un Powerpack è installata.

Nota

Microsoft Windows Update adegua il sistema operativo all'ultima versione aggiornandolo. Indicazioni in proposito sono contenute nella Guida di Microsoft Windows o sulla homepage della Microsoft.

Se l'installazione iniziale è stata eseguita tramite drive di rete, è necessario disporre del drive di rete originario per l'installazione successiva. In caso di installazione iniziale da un drive di rete, non è possibile l'installazione successiva dal CD del prodotto.

Installazione di Powerpack

1. Installare la chiave di licenza Powerpack acquistata come descritto nel capitolo "Installazione di licenze e opzioni".

Risultato

La chiave di licenza Powerpack sostituisce la chiave di licenza della precedente versione. Il procedimento non è ripristinabile.

Vedere anche

Installazione di licenze e di opzioni (Pagina 18)

Powerpack (Pagina 25)

1.4 Licenze

1.4.1 Chiavi di licenza e autorizzazioni

Premessa

Acquistando un pacchetto software si acquisisce automaticamente un Certificate of License (CoL) con relativa chiave di licenza.

La chiave di licenza viene trasferita sui seguenti dispositivi:

- Sul disco rigido di un PC di progettazione WinCC flexible
- Sul disco rigido di un pannello operatore basato su PC
Un PC con WinCC flexible Runtime
- Su un pannello operatore non basato su PC

La chiave di licenza abilita l'utilizzo di una determinata parte del software.

Nota

È possibile trasferire le chiavi di licenza su altri computer anche tramite la rete. Per ulteriori informazioni consultare la Guida in linea di Automation License Manager.

Nota

Per aggiornare un sistema esistente è possibile acquistare un upgrade. Durante l'aggiornamento le autorizzazioni o le chiavi di licenza esistenti vengono sostituite dalle nuove chiavi di licenza fornite con l'aggiornamento.

Per maggiori informazioni consultare nel Siemens Online Support l'articolo numero: 27005215 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/27005215>)

Vedere anche

Installazione di licenze e di opzioni (Pagina 18)

Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 34)

Automation License Manager (Pagina 38)

Licenze per pannelli operatore (Pagina 32)

Licenze per WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati su PC (Pagina 31)

1.4.2 Tipi di licenze

Il tipo di utilizzo del software deriva dal rispettivo Certificate of License.

WinCC flexible Engineering System utilizza i seguenti tipi di licenze:

- Floating License
- Trial License

WinCC flexible Runtime e le opzioni di runtime utilizzano i seguenti tipi di licenza:

- Single License

Floating License

La Floating License è la licenza standard di WinCC flexible Engineering System.

La Floating License è una licenza a tempo illimitato, che l'utente può installare e utilizzare localmente o su un qualsiasi computer.

La Floating License può essere ottenuta anche da un server delle licenze tramite la rete. All'avvio di WinCC flexible il server assegnerà una chiave di licenza. All'uscita da WinCC flexible la chiave di licenza verrà nuovamente abilitata.

Se si acquisisce la licenza dal server non è possibile scegliere le dimensioni della licenza. Verrà invece assegnata la prima licenza libera sul Server Licenze. È quindi necessario assicurarsi che sul server delle licenze siano presenti sufficienti Licenze Floating. Se il computer richiedente non ottiene una licenza di dimensioni sufficienti, WinCC flexible ES potrà funzionare solo come edizione inferiore.

Se la Floating License viene richiesta tramite rete, si dovranno osservare anche i seguenti punti:

- Automation License Manager V 05.03.03.03 deve essere installato sul server delle licenze.
- In caso di interruzione del collegamento dopo tre ore verrà avviata la modalità senza licenza.

La Floating License è aggiornabile.

Single License

Tutte le licenze per WinCC flexible Runtime e le opzioni di runtime sono Single License.

La Single License è una licenza standard a tempo illimitato, che l'utente può installare e utilizzare localmente.

La Single License è aggiornabile.

Trial License

La Trial License è una licenza standard a tempo limitato da utilizzare una sola volta, che l'utente può installare e utilizzare localmente su un qualsiasi computer.

Nel caso delle edizioni Engineering di WinCC flexible 2008 Compact, Standard e Advanced (incl. Option ChangeControl) la Trial License scade dopo 30 giorni. La Trial License per WinCC flexible Runtime e per le opzioni di WinCC flexible Runtime scade dopo 14 giorni.

Upgrade License

La Upgrade License consente di eseguire le seguenti operazioni:

- Passare da una versione precedente ad una nuova
Ciò si verifica qualora la nuova versione sia già stata installata.
- Ampliare la capacità di gestione

Automation License Manager

Per ulteriori informazioni sulla gestione delle licenze consultare la Guida di Automation License Manager.

Automation License Manager indica il tipo di licenza nella casella "Tipo di licenza di base".

1.4.3 Licenze per WinCC flexible Engineering System

Una chiave di licenza è necessaria per:

- WinCC flexible Engineering System, ad es. WinCC flexible Standard
- Opzioni per WinCC flexible Engineering System

È possibile installare la chiave di licenza e WinCC flexible contemporaneamente.

La gestione di chiavi di licenza è affidata ad Automation License Manager.

Avvio senza chiave di licenza valida

Se si avvia WinCC flexible senza una chiave di licenza valida, il sistema avvisa che la modalità in uso è senza licenza. È possibile attivare, una volta sola, una Trial License. Nel caso delle edizioni Engineering di WinCC flexible 2008 Compact, Standard e Advanced (incl. Option ChangeControl) la Trial License scade dopo 30 giorni.

Scaduta la Trial License, possono verificarsi i seguenti casi:

- Il computer non era mai stato dotato di una licenza WinCC flexible.
 - Non è più possibile avviare WinCC flexible.
- Il computer era già stato dotato di una licenza WinCC flexible.
 - È possibile avviare WinCC flexible. La modalità senza licenza viene segnalata ogni 10 minuti attraverso una maschera che va confermata.

Rimedio

Installare la chiave di licenza della relativa licenza.

Tipo di licenza

La licenza impiegata per WinCC flexible Engineering System è una Floating License.

1.4.4 Acquisizione delle chiavi di licenza mediante apposito server

Nota

Se si acquisiscono chiavi di licenza dal server non è possibile scegliere le dimensioni della licenza ma viene assegnata la prima licenza libera sul server delle licenze. È quindi necessario assicurarsi che sul server delle licenze siano presenti licenze floating di dimensioni sufficientemente grandi. Se il computer richiedente non trova licenze WinCC flexible viene avviato senza una chiave di licenza valida.

Verificare che sul server delle licenze sia installato Automation License Manager a partire dalla versione V 05.03.03.03.

All'avvio del computer si avvia normalmente il SIMATIC WinCC flexible Autostart. Il SIMATIC WinCC flexible Autostart, dopo l'avvio del computer, esegue quanto segue:

- Ricerca immediata di una chiave di licenza libera
- Assegnazione di una chiave di licenza
La chiave di licenza tuttavia non viene assegnata nel server delle licenze.

Possibili problemi



Acquisendo la chiave di licenza da un apposito server è possibile che si verifichi ad es. quanto segue:

Se nel server delle licenze è installata rispettivamente una chiave di licenza per le edizioni Compact, Standard e Advanced si possono verificare i seguenti casi:

- Assegnazione della chiave di licenza preposta
All'avvio del computer di engineering la chiave di licenza per WinCC flexible Advanced è disponibile. Il SIMATIC WinCC flexible Startcenter definisce l'edizione Advanced. Sul computer di progettazione il WinCC flexible verrà avviato in un secondo momento. La chiave di licenza per l'edizione Advanced è stata assegnata nel contempo ad un altro computer di engineering, pertanto non è più disponibile.
Risultato:
WinCC flexible in edizione Advanced viene avviato senza licenza valida.
- Non viene assegnata la chiave di licenza libera.
All'avvio del computer di engineering la chiave di licenza per WinCC flexible Advanced è già stata assegnata, è disponibile per WinCC flexible Standard. L'edizione Standard ad es. non consente la progettazione del runtime del computer.
Il SIMATIC WinCC flexible Startcenter definisce l'edizione Standard. Sul computer di progettazione WinCC flexible verrà avviato in un secondo momento. Tuttavia in questo momento nell'apposito server la chiave di licenza è disponibile per l'edizione Advanced ma non è assegnata.
Risultato:
la chiave di licenza per l'edizione Advanced non viene utilizzata sebbene sia disponibile.

Rimedio

Se la chiave di licenza per l'edizione desiderata non è assegnata occorre procedere nel seguente modo:

1. Terminare WinCC flexible Engineering System.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul simbolo  nella Taskbar Notification Area.
3. Fare quindi clic su "SIMATIC WinCC flexible Auto Start > Disattiva".
Lo stato disattivato viene visualizzato con un punto rosso nel simbolo.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul simbolo  nella Taskbar Notification Area.
5. Fare clic su "SIMATIC WinCC flexible Auto Start > Attiva".
Nello stato attivato il punto rosso nel simbolo non verrà visualizzato.
Il SIMATIC WinCC flexible Startcenter cerca chiavi di licenza libere nell'apposito server e assegna la licenza maggiormente disponibile.
6. Avviare WinCC flexible Engineering System.
WinCC flexible viene avviato con l'edizione della licenza assegnata.

1.4.5 Licenze per WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati su PC

Nei pannelli operatore basati su PC una chiave di licenza è necessaria per:

- WinCC flexible Runtime, ad es. con 128 variabili
- Opzioni di WinCC flexible

È possibile installare la chiave di licenza e WinCC flexible contemporaneamente.

La gestione di chiavi di licenza e autorizzazioni su pannelli operatore basati su PC è affidata ad Automation License Manager.

Nota

Solo il Certificate of License per WinCC flexible 2008 Runtime autorizza l'utilizzo di WinCC flexible 2008 Runtime.

L'autorizzazione all'uso di WinCC flexible 2008 Runtime richiede la nuova licenza.

Le licenze runtime preesistenti di WinCC flexible 2005 e WinCC flexible 2007 conservano la relativa funzionalità e possono essere utilizzate senza aggiornamento in WinCC flexible 2008.

L'utilizzo della chiave di licenza della versione precedente è concepito esclusivamente ai fini della messa in servizio e dei test.

Per motivazioni legate ai diritti di licenza e al fine di ottenere il certificato CoL (Certificate of License) adeguato alla versione è tuttavia necessario eseguire un upgrade alla versione attuale.

Soltanto con il possesso di un certificato CoL valido e conforme alla versione in esso indicata, è ammesso il funzionamento produttivo del software.

Modalità senza licenza

WinCC flexible Runtime e le opzioni di runtime si possono utilizzare illimitatamente senza licenza. La modalità senza licenza viene segnalata ogni 10 minuti attraverso una maschera che va confermata.

È possibile attivare, una volta sola, una Trial License. La Trial License per WinCC flexible Runtime e per le opzioni di WinCC flexible Runtime scade dopo 14 giorni.

Rimedio

Installare la chiave di licenza della relativa licenza.

Tipi di licenze

La licenza utilizzata per WinCC flexible Runtime e le opzioni di runtime è una Single License.

Vedere anche

Chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 27)

1.4.6 Licenze per pannelli operatore

I pannelli operatore non basati su PC sono sempre dotati della massima capacità di gestione. Il funzionamento in runtime non richiede una chiave di licenza.

Ogni opzione per pannelli operatore non basati su PC richiede rispettivamente una licenza. La chiave di licenza o l'autorizzazione della relativa licenza abilita l'uso di un'opzione.

Chiave di licenza

Per dotare di licenze i pannelli operatore non basati su PC è necessario l'addon "SIMATIC HMI License Manager Panel Plugin".

WinCC flexible Setup prevede l'installazione standard di questo addon.

Se non è installato WinCC flexible, è necessario installare ProSave 7.2 o una versione superiore.

In Windows 10 è necessaria un'installazione di ProSave 14.00.01.00.

Nota

Per ulteriori informazioni sulla gestione delle licenze consultare la Guida di Automation License Manager.

Nota

Prima di iniziare l'assegnazione delle licenze assicurarsi sempre che il pannello operatore disponga almeno della versione più aggiornata del sistema operativo. Se necessario aggiornare il sistema operativo con ProSave.

Autorizzazioni

Sui seguenti pannelli operatore è possibile utilizzare, in alternativa, le autorizzazioni esistenti per le opzioni di WinCC flexible 2004:

- Serie 270
- Serie 370

Se i pannelli operatore indicati sono dotati di un sistema operativo per WinCC flexible 2004, si possono utilizzare solo le autorizzazioni. Su questi pannelli operatore è possibile impostare le chiavi di licenza con uno stato operativo a partire da WinCC flexible 2005.

Sui pannelli operatore non basati su PC le autorizzazioni si installano con il service tool ProSave.

Su tutti gli altri pannelli operatore per le opzioni utilizzare solo le chiavi di licenza.

Nota

Per il trasferimento delle autorizzazioni con ProSave su pannelli operatore non basati su PC sono ancora necessari i dischetti di autorizzazione originali.

Nota

Per il procedimento ed informazioni dettagliate consultare la documentazione di ProSave.

Backup dei dati

ATTENZIONE

Danneggiamento irreversibile delle chiavi di licenza su pannelli operatore non basati su PC
--

Nei seguenti pannelli operatore le procedure di backup/restore danneggiano irreversibilmente le chiavi di licenza e le autorizzazioni installate.

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Serie 270• Serie 370 |
|---|

Prima di avviare il restore, eseguire le operazioni seguenti:

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Verificare con Automation License Manager e ProSave se sul pannello operatore sono installate autorizzazioni o chiavi di licenza.• Disinstallare le chiavi di licenza e le autorizzazioni presenti nel pannello operatore. Dopo il ripristino reinstallare le chiavi di licenza e le autorizzazioni sul pannello operatore. |
|--|

Modalità senza licenza

Le opzioni di Runtime si possono utilizzare illimitatamente senza licenza. La modalità senza licenza viene segnalata ogni 10 minuti attraverso una maschera che va confermata.

Rimedio

Installare la chiave di licenza della relativa licenza.

Tipi di licenza

La licenza utilizzata per le opzioni di Runtime è una Single License.

Licenze per ThinClient

Per il thin client si utilizza ancora l'autorizzazione impiegata finora. Non è possibile trasferire l'autorizzazione con Automation License Manager. Per trasferire l'autorizzazione utilizzare ProSave.

Vedere anche

Chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 27)

1.4.7 Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni

Premessa

La chiave di licenza o l'autorizzazione si dovrà installare nei seguenti casi:

- Utilizzo di WinCC flexible Engineering System
- Utilizzo delle opzioni di WinCC flexible Engineering System
- Utilizzo di WinCC flexible Runtime
- Utilizzo delle opzioni di WinCC flexible Runtime su pannelli operatore basati su PC
- Utilizzo di opzioni su pannelli operatore non basati su PC

La chiave di licenza o l'autorizzazione si dovrà disinstallare nei seguenti casi:

- per fare il backup dei dati
- quando la licenza non serve più

La licenza potrà essere utilizzata su un altro computer o pannello operatore.

Quando si installa una licenza, la chiave di licenza corrispondente viene rimossa dal supporto di memoria delle chiavi di licenza.

Se si è ancora in possesso di autorizzazioni, anche queste possono essere salvate sul supporto di memoria della chiave di licenza. Quando si installa un'autorizzazione, viene semplicemente decrementato il contatore corrispondente sul supporto di memoria delle chiavi di licenza. Sul supporto di memoria rimane un segnaposto che consente di riacquisire l'autorizzazione.

ATTENZIONE
Trasferimento delle autorizzazioni
Per il trasferimento delle autorizzazioni con ProSave su pannelli operatore non basati su PC sono ancora necessari i dischetti di autorizzazione originali.

Nota

Non è possibile copiare né una chiave di licenza né un'autorizzazione. Viene infatti utilizzata una protezione da copia che impedisce di copiare sia le chiavi di licenza che il dischetto delle autorizzazioni.

Backup dei dati

Per creare una copia di backup dei dati sul pannello operatore o in caso di sostituzione del pannello è necessario disinstallare le chiavi di°licenza e le autorizzazioni dal pannello operatore.

- L'autorizzazione dei pannelli operatore non basati su PC può essere nuovamente trasferita sul dischetto con ProSave.
- Le chiavi di licenza di pannelli operatore non basati su PC sono ritrasferibile sul supporto di memoria delle chiavi di licenza con Automation License Manager.
- Le chiavi di licenza o le autorizzazioni di pannelli operatore basati su PC sono ritrasferibili sul supporto di memoria delle chiavi di licenza con Automation License Manager.

ATTENZIONE

Danneggiamento irreversibile delle chiavi di°licenza su pannelli operatore non basati su PC

Nei seguenti pannelli operatore le procedure di backup/restore danneggiano irreversibilmente le autorizzazioni e le chiavi di°licenza installate.

- TP/OP/MP 270
- MP 370
- OP 73micro, OP 73A, TP 177micro, TP 177A, OP 77A

Disinstallare prima tutte le chiavi di°licenza e le autorizzazioni dal pannello operatore o escluderle dal backup prima di creare una copia di sicurezza dei dati. In questo modo si evita di sovrascrivere le licenze quando si ritrasferisce la copia di backup.

Prima di avviare l'operazione di ripristino, accertarsi con ProSave e Automation License Manager che sul pannello operatore non siano installate autorizzazioni o chiavi di°licenza.

ATTENZIONE

Danneggiamento irreversibile delle chiavi di°licenza sui PC

Disinstallare prima tutte le chiavi di°licenza nei seguenti casi:

- Prima di formattare il disco rigido
- Prima di eseguire la compressione del disco rigido
- Prima di ripristinare il disco rigido
- All'avvio di un programma di ottimizzazione che sposta blocchi fissi
- All'installazione di un nuovo sistema operativo

Leggere la descrizione di Automation License Manager (in Windows 7 "Start > Tutti i programmi > Siemens Automation > SIMATIC > Documentazione" e in Windows 10 nel menu di avvio "Start > Siemens Automation > Documentazione"). Tenere presenti le avvertenze e le informazioni.

Sia con i pannelli operatore basati su PC, sia utilizzando Automation°License°Manager con i pannelli operatore non basati su PC, il supporto di memoria delle chiavi di°licenza può

contenere licenze multiple. Per il backup utilizzare un unico supporto di memoria per tutte le chiavi di licenza esistenti su un pannello operatore.

ATTENZIONE**Supporto di archiviazione delle chiavi di licenza**

Conservare comunque il supporto di memoria originale delle chiavi di licenza o i dischetti originali delle autorizzazioni.

Licenza non valida in caso di modifica del fuso orario

La licenza installata non funziona più nel seguente caso.

- Quando su un PC WinCC flexible il fuso orario viene modificato nel modo seguente:
 - Da un'ora intera a un'ora frazionata.
Esempio: l'utente commuta il fuso orario dalle ore GMT +3:00 alle ore GMT +3:30.

Per evitare questa procedura occorre disinstallare la chiave di licenza con l'impostazione dei fusi orari stabilita con l'installazione della chiave di licenza.

Esempio:

la chiave di licenza è stata installata con un'impostazione dei fusi orari su ore intere. Si disinstalli la chiave di licenza sempre con un'impostazione dei fusi orari su ore intere.

Questa procedura non riguarda la Trial License.

Licenza danneggiata

Una licenza è danneggiata nei casi seguenti:

- Quando la chiave di licenza non è più accessibile sul supporto di memoria.
- Quando al trasferimento della chiave di licenza sul drive di destinazione essa scompare.

La licenza danneggiata può essere riparata con l'aiuto di Automation License Manager. Utilizzare le funzioni "Ripristina" o "Assistente per il ripristino" di Automation License Manager. Per il ripristino occorre rivolgersi al servizio Customer Support.

Nota

Il corretto funzionamento del software di runtime è garantito anche in mancanza della licenza o in caso di licenza danneggiata. Il sistema avvisa, a distanza di brevi intervalli, che la modalità in uso è senza licenza.

ATTENZIONE

Funzionamento senza licenza

Se si avvia WinCC flexible Engineering System senza una chiave di licenza valida, il sistema avvisa che la modalità in uso è senza licenza. È possibile attivare, una volta sola, una licenza Trial. La licenza Trial scade dopo 14 giorni.

Scaduta la licenza Trial, possono verificarsi i seguenti casi:

- Il computer non era mai stato dotato di una licenza WinCC flexible.
Non è più possibile avviare WinCC flexible.
- Il computer era già stato dotato di una licenza WinCC flexible.
È possibile avviare WinCC flexible. La modalità senza licenza viene segnalata ogni 10 minuti attraverso una maschera che va confermata.

Vedere anche

Installazione di licenze e di opzioni (Pagina 18)

Disinstallazione di licenze e di opzioni (Pagina 42)

Chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 27)

1.4.8 Automation License Manager

Premessa

Automation License Manager consente di installare e disinstallare le chiavi di licenza separatamente. Automation License Manager viene installato automaticamente durante l'installazione di WinCC flexible.

Installando una chiave di licenza per la prima volta su un sistema basato su PC, Automation License Manager crea sul drive del disco fisso una directory di nome "AX NF ZZ". A questa directory vengono assegnati gli attributi "Sistema" e "Nascosto" ed essa viene cancellata automaticamente durante la disinstallazione dell'ultima chiave di licenza.

ATTENZIONE

Non modificare né il nome né gli attributi della directory. Altrimenti le chiavi di licenza installate vanno perse in modo irreversibile.

Parametri

Automation License Manager mostra oltre alle chiavi di licenza installate anche i relativi parametri.

La seguente tabella descrive i parametri principali, il loro significato ed il modo in cui possono essere modificati.

Parametri	Significato	Utilizzo
Stato	Mostra lo stato di una chiave di licenza. I principali stati sono: OK inattiva danneggiata	Per verificare lo stato, selezionare una o più chiavi di licenza e scegliere nel menu di scelta rapida il comando "Verifica".
Famiglia	Indica la famiglia di prodotti a cui una chiave di licenza appartiene.	Facilita l'assegnazione di una chiave di licenza in caso di utilizzo di licenze per diverse famiglie di prodotti.
Prodotto	Tipo di software, opzione o Powerpack, abilitato all'uso tramite la chiave di licenza	Per trasferire, ad esempio, la chiave di licenza adatta ad un'opzione, orientarsi su questa colonna.
Versione	Dati sulla versione del prodotto per cui è valida la chiave di licenza	Una chiave di licenza può essere utilizzata solo per la versione del prodotto valida.
Tipi di licenza base	Mostra il tipo di licenza base. I seguenti tipi di licenze sono supportati da WinCC flexible: <ul style="list-style-type: none"> Floating Trial Single 	
Tipo di licenza	Visualizza ulteriori informazioni sul tipo di licenza. Ad esempio i seguenti tipi di licenze sono supportati da WinCC flexible: <ul style="list-style-type: none"> Senza limitazioni Trial (limitata nel tempo) 	
Validità	Tempo di utilizzazione della chiave di licenza	Questa indicazione consente di verificare la durata della licenza Trial.
Numero di licenza	Il numero di licenza autorizza ad utilizzare il prodotto secondo il "Certificate of License". a 10 cifre = autorizzazione a 20 cifre = chiave di licenza	In caso di assistenza o di smarrimento di una chiave di licenza, il numero di licenza comprova l'acquisto e la licenza di utilizzo ad esso connessa.
Numero di chiavi di licenza	Rappresentazione di una chiave di licenza presente sul drive selezionato. Per ogni chiave di licenza viene creata una voce separata. Trasferendo la chiave di licenza, la voce viene cancellata.	Rappresentazione di una chiave di licenza presente.
Numero di autorizzazioni	Numero di autorizzazioni presenti sul drive selezionato 0 = L'autorizzazione non si trova più sul drive selezionato. 1 = L'autorizzazione è presente sul drive selezionato.	Le autorizzazioni con contatore "0" sono già state trasferite su un altro drive.

Vedere anche

Chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 27)

1.5 Disinstallazione di WinCC flexible

1.5.1 Disinstallazione di WinCC flexible e di componenti

Premessa

Insieme a WinCC flexible si disinstallano anche tutti i componenti, ma non le licenze.

Presupposti

- Le condizioni descritte nel paragrafo "Requisiti di sistema" devono essere soddisfatte.
- WinCC flexible installato.

Procedura

1. Chiudere tutte le applicazioni aperte, in particolare WinCC flexible Engineering System e WinCC flexible Runtime.
2. Aprire il pannello di controllo tramite "Start > Impostazioni > Pannello di controllo".
3. Fare doppio clic sulla voce "Programmi e funzioni" ("Programmi e funzionalità") nel pannello di controllo.
Si apre la finestra di dialogo "Disinstalla o cambia programma".
4. Selezionare la voce "SIMATIC WinCC flexible 2008 SP5".
Vengono visualizzati i pulsanti "Cambia" e "Rimuovi".
5. Fare clic sul pulsante "Rimuovi".
Compare la finestra di installazione guidata WinCC flexible.
6. Attivare l'opzione "Rimuovi programma" e fare clic sul pulsante "Avanti".
7. Confermare la disinstallazione con "OK".
WinCC flexible viene rimosso dal computer di progettazione.
8. Completare la disinstallazione chiudendo la finestra di dialogo successiva con il pulsante "Fine".

Risultato

WinCC flexible è disinstallato.

Disinstallazione di WinCC flexible Runtime

1. Chiudere tutte le applicazioni aperte, in particolare WinCC flexible Runtime.
2. Aprire il pannello di controllo tramite "Start > Impostazioni > Pannello di controllo".
3. Fare doppio clic sulla voce "Programmi e funzioni" ("Programmi e funzionalità") nel pannello di controllo.
Si apre la finestra di dialogo "Disinstalla o cambia programma".
4. Selezionare la voce "SIMATIC WinCC flexible 2008 SP5 Runtime".
Vengono visualizzati i pulsanti "Cambia" e "Rimuovi".
5. Fare clic sul pulsante "Rimuovi".
Compare la finestra di installazione guidata WinCC flexible.
6. Attivare l'opzione "Rimuovi programma" e fare clic sul pulsante "Avanti".
7. Confermare la disinstallazione con "OK".
WinCC flexible Runtime viene eliminato dal PC di runtime.
8. Completare la disinstallazione chiudendo la finestra di dialogo successiva con il pulsante "Fine".

Installazione integrata

Se WinCC flexible è integrato in SIMATIC STEP 7 e/o SIMOTION SCOUT, è necessario rispettare la sequenza d'installazione. Disinstallare dapprima WinCC flexible e quindi SIMATIC STEP 7 e/o SIMOTION SCOUT.

Dizionario utente

Con la disinstallazione vengono cancellati anche i dizionari utente. Se i dati sono ancora necessari, i dizionari utente si dovranno copiare prima della disinstallazione.

1. Cercare nella cartella "C:\ProgramData\Siemens AG\" il file "UserDictionary.dct".

Nota

Viene utilizzato il seguente supporto di archiviazione:

"C: \ProgramData\Siemens AG\SIMATIC WinCC flexible"

2. Copiare i file "UserDictionary.dct" e "UserDictionary_log.LDF".

Microsoft SQL Server 2014 Express Edition

Durante la disinstallazione di WinCC flexible l'istanza WinCC flexible del Microsoft SQL Server non viene disinstallata automaticamente.

Nota

Dopo aver accertato che il Microsoft SQL Server non viene utilizzato da altri programmi, disinstallare il Microsoft SQL Server mediante "Start > Impostazioni > Pannello di controllo".

1. Aprire il pannello di controllo tramite "Start > Impostazioni > Pannello di controllo".
2. Fare doppio clic sulla voce "Programmi e funzioni" ("Programmi e funzionalità") nel pannello di controllo.
Si apre la finestra di dialogo "Disinstalla o cambia programma".
3. Selezionare nella finestra di dialogo "Installazione applicazioni" la voce "Microsoft SQL Server 2014".
Vengono visualizzati i pulsanti "Cambia" e "Rimuovi".
4. Fare clic sul pulsante "Rimuovi".
Si apre la finestra di dialogo "SQL Server 2014".
5. Selezionare nella finestra di dialogo "Remove SQL Server 2014" l'istanza "WINCCFLEX2014".
6. Fare clic su "Avanti".
7. Confermare la disinstallazione con "OK".
L'istanza WinCC flexible del Microsoft SQL Server viene rimossa dal PC di progettazione.
8. Completare la disinstallazione chiudendo la finestra di dialogo successiva con il pulsante "Fine".

Per maggiori informazioni consultare nel Siemens Online Support l'articolo numero: 29420407 (<http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/29420407>)

Vedere anche

Disinstallazione di licenze e di opzioni (Pagina 42)

1.5.2 Disinstallazione di licenze e di opzioni

Premessa

Dopo aver disinstallato WinCC flexible, disinstallare le licenze separatamente con Automation License Manager. Per i seguenti componenti si devono disinstallare le chiavi di licenza:

- Software di engineering
- Runtime Software
- Opzioni

È possibile disinstallare le licenze sul pannello operatore con ProSave o Automation License Manager.

Per disinstallare un'opzione separatamente, disinstallare la relativa chiave di licenza.

Requisiti

- Il supporto di memoria per la chiave di licenza non è protetto in scrittura ed è pronto.
- Il drive in cui si disinstallano le licenze deve essere un drive locale e non compresso.
- WinCC flexible Auto Start è concluso.

ATTENZIONE
Leggere la descrizione di Automation License Manager ("Start > Siemens Automation> Documentazione"). Tenere presenti le avvertenze e le informazioni.

Procedura

1. Chiudere WinCC flexible Engineering System e WinCC flexible Runtime.
2. Avviare "Automation License Manager" nel menu di avvio di Windows tramite "Start > Siemens Automation> Automation License Manager".
Automation License Manager viene installato per default durante l'installazione di WinCC flexible.
3. Selezionare nella finestra sinistra il drive su cui è installata la licenza.
Tutte le chiavi di°licenza o autorizzazioni presenti sul drive sono visualizzate nella finestra di destra.
4. Selezionare una o più chiavi di°licenza o autorizzazioni da disinstallare e selezionare dal menu di scelta rapida il comando "Trasferisci...".
Si apre la finestra di dialogo "Trasferisci chiave di licenza".
5. Selezionare nella casella di riepilogo il supporto di memoria e confermare la selezione con "OK". Le chiavi di°licenza selezionate vengono trasferite sul supporto di memoria. Per le autorizzazioni il relativo contatore aumenta di una unità.
In alternativa trascinare le chiavi di°licenza selezionate con drag&drop sul drive di destinazione nella finestra di sinistra.

Nota

Una licenza disinstallata può essere utilizzata, se necessario, su un altro pannello operatore. Le licenze possono essere trasferite anche in rete da un pannello operatore basato su PC ad un altro dispositivo. Per ulteriori informazioni consultare la Guida in linea di Automation License Manager.

Vedere anche

Utilizzo di chiavi di licenza e autorizzazioni (Pagina 34)

Disinstallazione di WinCC flexible e di componenti (Pagina 40)

Indice analitico

A

- Automation License Manager, 38
 - Parametri, 38
- Autorizzazione, 27, 34
 - Utilizzo dell'autorizzazione, 34
- Autorizzazione per opzioni
 - Pannelli operatore, 33

B

- Backup dei dati, 36

C

- Chiave di licenza, 27, 34, 38
 - Acquisizione licenza tramite server, 10, 30
 - Assegnazione tramite server delle licenze errata, 30
 - Utilizzo di chiavi di licenza, 34
- Componente, 12, 21
 - Disinstallazione, 21
 - Installazione, 21
- Concessione di licenza
 - Informazioni generali, 27

D

- Diritti
 - Diritti utente, 10
- Diritti utente, 10
- Dischetto License Key, 30
- Disinstallazione, 21, 24, 41, 42
 - Componente, 21
 - Dizionario utente, 41
 - Licenza, 42
 - Opzione, 24, 42
 - WinCC flexible, 41
- Dizionario utente
 - Disinstallazione, 41

F

- Floating License, 28

I

- Installazione, 11, 18, 21, 24
 - Audit Viewer, 23
 - Componente, 21
 - Licenza, 18
 - Opzione, 18, 24
 - Panoramica, 11
 - PowerPack, 26
 - Presupposti, 7
 - Riavvio, 14
 - Selezione dell'edizione, 10
- Installazione adattata, 12
- installazione tipica, 12
- Intrusion Detection System (IDS), 9

L

- License Management, 27, 38
- License Manager Panel Plugin, 32
- Licenza, 18, 27, 38
 - Avvio senza licenza valida, 29
 - danneggiata, 37
 - Disinstallazione, 42
 - Installazione, 18
 - Licenza danneggiata, 37
 - Trial License, 28
- Licenza danneggiata, 37
- Licenza non valida
 - In caso di modifica del fuso orario, 37
- Licenze per pannelli operatore
 - Non basato su PC, 32
- Lingua dell'interfaccia utente
 - Selezione, 13

M

- Modalità senza licenza
 - Engineering System, 29
 - Pannelli operatore, 33
 - Runtime, 32

O

- Opzione, 23
 - Disinstallazione, 24, 42
 - Installazione, 18, 24

P

- Pannello operatore, 32
- Parametri
 - Automation License Manager, 38
- PowerPack, 26
 - Engineering System,
 - Installazione, 26
 - Runtime,
- ProAgent
 - Installazione, 13
- Procedura di ripristino
 - Autorizzazione, 33, 36
 - Chiave di licenza, 33, 36
- Programma antivirus, 9
- Programma di sicurezza, 9

R

- Requisiti di sistema, 7

S

- Selezione dell'edizione
 - Installazione, 10
- Single License, 28
- Software di codifica, 9

T

- ThinClient
 - Concessione di licenza, 34
- Trial License, 28

U

- Upgrade License, 29

W

- WinCC flexible
 - Disinstallazione, 41