

SIMATIC HMI

WinCC

Liesmich WinCC Runtime Advanced


Systemhandbuch


Ausdruck der Online-Hilfe


Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

 GEFAHR
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 WARNUNG
bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

 VORSICHT
bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

ACHTUNG
bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.


Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

 WARNUNG
Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Security-Hinweise	5
2	Installation	11
3	Runtime	13
3.1	Hinweise zum Betrieb in Runtime.....	13
3.2	Hinweise zum Betrieb von Runtime Advanced.....	15
3.3	Kommunikation.....	16
	Index	19

Security-Hinweise

Security-Hinweise

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Lösungen, Maschinen, Geräten und/oder Netzwerken unterstützen.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Der Kunde ist dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf seine Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und entsprechende Schutzmaßnahmen (z.B. Nutzung von Firewalls und Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden.

Zusätzlich sollten die Empfehlungen von Siemens zu entsprechenden Schutzmaßnahmen beachtet werden. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity> (<http://www.industry.siemens.com/topics/global/de/industrial-security/Seiten/Default.aspx>)

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Aktualisierungen durchzuführen, sobald die entsprechenden Updates zur Verfügung stehen und immer nur die aktuellen Produktversionen zu verwenden. Die Verwendung veralteter oder nicht mehr unterstützter Versionen kann das Risiko von Cyber-Bedrohungen erhöhen.

Um stets über Produkt-Updates informiert zu sein, abonnieren Sie den Siemens Industrial Security RSS Feed unter:

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

Kennwörter

In WinCC sind verschiedene Kennwörter voreingestellt. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie diese Kennwörter ändern.

- Bei Bediengeräten der Version 11 oder 12 ist für den Sm@rtServer und für den integrierten Webserver ist das Kennwort "100" voreingestellt. Bei Bediengeräten der Version 13 ist kein Kennwort voreingestellt.
- Für den Benutzer "Administrator" ist das Kennwort "administrator" voreingestellt.

Integrierte Webserver

Auf einem PC mit ist es in Runtime möglich auf die HTML-Seiten zuzugreifen, obwohl die Option "HTML-Seiten" deaktiviert ist. Durch die Installation werden auf dem PC immer die Standardseiten des Webserver abgelegt. Vergeben Sie ein Administrator-Kennwort, das den unbefugten Zugriff auf die Seiten verhindert.

Kommunikation über Ethernet

Bei Ethernet-basierter Kommunikation ist der Endanwender für die Sicherheit seines Datennetzes selbst verantwortlich, da z. B. bei gezielten Angriffen, die zur Überlast des Gerätes führen, die Funktionsfähigkeit nicht garantiert ist.

Verwendung von SSL 3.0

Aus Security-Gründen ist die Verwendung des Protokolls SSL 3.0 nicht empfohlen. Auf Comfort Panels ist die Verwendung des Protokolls SSL 3.0 standardmäßig deaktiviert. Wenn Sie dennoch die Verwendung von SSL 3.0 aktivieren möchten, wählen Sie im Internet Explorer oder im "Start Center > Einstellungen" unter „Internetoptionen > Erweitert“ die Option „SSL 3.0 verwenden“.

Für RT Advanced kann die Verwendung von SSL 3.0 im Internet Explorer oder über Systemsteuerung unter „Internetoptionen > Erweitert“ durch Deaktivieren der Option „SSL 3.0 verwenden“ abgeschaltet werden.

Netzwerkeinstellungen

Die folgenden Tabellen zeigen die Netzwerkeinstellungen des jeweiligen Produkts, die Sie zur Analyse der Netzwerksicherheit und zur Konfiguration von externen Firewalls benötigen:

WinCC Advanced (ohne Simulation)					
Name	Port-Nummer	Transport-Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung
ALM	4410*	TCP	Inbound, Outbound	Lizenz-Service	Dieser Dienst stellt die komplette Funktionalität für Software-Lizenzen zur Verfügung und wird sowohl vom Automation License Manager als auch von allen lizenzrelevanten Softwareprodukten verwendet.
HMI Load	1033	TCP	Outbound	HMI Load (RT Basic)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Basic Panels zu übertragen.
HMI Load	2308	TCP	Outbound	HMI Load (RT Advanced)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen.

* Standard-Port, der durch Anwenderkonfiguration geändert werden kann

WinCC Simulation für Basic Panels					
Name	Port-Nummer	Transport-Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung
HMI Load	1033	TCP	Inbound	HMI Load (RT Basic)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Basic Panels zu übertragen.
EtherNet/IP	44818	TCP	Outbound	Ethernet/IP-Kanal	Das Ethernet/IP-Protokoll wird für Verbindungen zu Allen Bradley PLCs verwendet.
	2222	UDP	Inbound	Ethernet/IP-Kanal	Das Ethernet/IP-Protokoll wird für Verbindungen zu Allen Bradley PLCs verwendet.
Modbus TCP	502	TCP	Outbound	Modbus TCP-Kanal	Das Modbus TCP-Protokoll wird für Verbindungen zu Schneider PLCs verwendet.

WinCC Simulation für Basic Panels					
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET
Mitsubishi MC	5002	TCP	Outbound	Mitsubishi MC-Kanal	Das Mitsubishi-Protokoll wird für Verbindungen zu Mitsubishi PLCs verwendet.

WinCC Simulation für Panels und Runtime Advanced					
Name	Port-Nummer	Transport-Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung
DCP	---	Ethernet	Outbound	PROFINET	Das DCP-Protokoll (Discovery and basic Configuration Protocol) wird von PROFINET verwendet und stellt die Basisfunktionalität zum Auffinden und Konfigurieren von PROFINET-Geräten zur Verfügung.
LLDP	---	Ethernet	Inbound, Outbound	PROFINET	Das LLDP-Protokoll (Link Layer Discover Protocol) wird von PROFINET zur Topologie-Erkennung verwendet.
SMTP	25	TCP	Outbound	SMTP Communication	Dieser Dienst wird von WinCC Runtime Advanced zum Versenden von E-Mails verwendet.
HTTP	80*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Der Webserver ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird. Der verwendete Port kann sich aufgrund von automatisch gewählten Einstellungen unterscheiden.
RFC 1006	102	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET
NTP	123	UDP	Outbound	Uhrzeit-synchronisation	Das NTP-Protokoll (Network Time Protocol) wird in IP-basierten Netzwerken zur Uhrzeit-synchronisation verwendet.
SNMP	161	UDP	Outbound	PROFINET	Die SNMP Client-Funktionalität wird von STEP 7 verwendet, um Statusinformationen von PROFINET-Geräten auszulesen.
HMI Load	2308	TCP	Outbound	HMI Load (RT Advanced)	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen.
HTTPS	443*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Der Webserver mit HTTPS-Protokoll ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird. Der verwendete Port kann sich aufgrund von automatisch gewählten Einstellungen unterscheiden.
VNC Server	5900*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.
	5800*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.
VNC Client	5500	TCP	Outbound	Sm@rtServer	Dieser Dienst ist nur vorhanden, wenn Sm@rtService aktiviert wird.

* Standard-Port, der durch Anwenderkonfiguration geändert werden kann

PROFINET-Protokolle für Panels und Runtime Advanced					
Name	Port-Nummer	Transport-Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung
DCP	---	Ethernet	Outbound	Lifelist, PROFINET Discovery and configuration	Das DCP-Protokoll (Discovery and basic Configuration Protocol) wird von PROFINET verwendet und stellt die Basisfunktionalität zum Auffinden und Konfigurieren von PROFINET-Geräten zur Verfügung.
LLDP	---	Ethernet	Inbound, Outbound	PROFINET Link Layer Discovery protocol	Das LLDP-Protokoll (Link Layer Discover Protocol) wird von PROFINET zur Topologie-Erkennung verwendet.
MRP	---	Ethernet	Outbound	PROFINET medium redundancy	Das MRP-Protokoll (Medium redundancy protocol) ermöglicht die Steuerung von redundanten Übertragungswegen durch eine Ringtopologie.
PROFINET IO Data	---	Ethernet	Inbound, Outbound	PROFINET Cyclic IO data transfer	Der zyklische Datenaustausch wird von Panels für Direktasten und LEDs verwendet.
NARE	---	Ethernet	Inbound, Outbound	Name Address Resolution	Dieses Protokoll wird verwendet, um Netzwerknamen aufzulösen und IP-Adressen zuzuweisen.
PROFINET Context Manager	34964	UDP	Inbound, Outbound	PROFINET connection less RPC	Der PROFINET Context Manager stellt einen Endpoint-Mapper zur Verfügung, um eine Applikationsbeziehung (PROFINET AR) herzustellen.

Kommunikationsverbindungen für Panels und WinCC Runtime Advanced					
Name	Port-Nummer	Transport-Protokoll	Richtung	Funktion	Beschreibung
Telnet	23	TCP	Inbound	Telnet	Dieser Dienst kann für Wartung verwendet werden.
SMTP	**	TCP	Outbound	SendEMail	Dieser Dienst wird von Windows CE / PC Runtime zum Versenden von E-Mails verwendet.
HTTP	80*	TCP	Inbound	Hypertext Transfer Protocol	Der HTTP Protokoll wird für die Kommunikation mit dem internen Webserver verwendet.
RFC 1006	**	TCP	Outbound	S7-Kanal	Kommunikation zum S7-Controller über Ethernet / PROFINET.
HMI Load	102	TCP	Inbound	Transfer	Dieser Dienst wird verwendet, um Images, Runtime und Konfigurationsdaten zum Panel über PN/IE zu übertragen
NTP	**	UDP	Outbound	Uhrzeit-synchronisation	Das NTP-Protokoll (Network Time Protocol) wird in IP-basierten Netzwerken zur Uhrzeit-synchronisation verwendet.
DCOM***	135	TCP	Inbound	OPC Server	Dieser Dienst ist ein Bestandteil des Betriebssystems Microsoft Windows. Kommunikation über OPC (DA) basiert auf DCOM. Deshalb wird dieser Dienst benötigt, um OPC (DA) Verbindungen zu initialisieren.

Kommunikationsverbindungen für Panels und WinCC Runtime Advanced					
DCOM***	**	TCP	Outbound	OPC Server	Die Kommunikation über OPC (DA) basiert auf DCOM und verwendet unspezifizierte vom System vergebene Ports. Dies sollte bei der Verwendung von OPC (DA) und der Erstellung von Regeln für die Firewall berücksichtigt werden.
NetBIOS over TCP/IP	**	UDP	Outbound	Mit Verwendung von Remote-Fileshare	Anmeldung/Einloggen auf einem Remote-Server.
NetBIOS over TCP/IP	**	UDP	Outbound	Mit Verwendung von Remote-Fileshare	Anmeldung/Einloggen auf einem Remote-Server.
SNMP	161	UDP	Inbound	Simple Network Management Protocol	Die SNMP Client-Funktionalität wird von STEP 7 verwendet, um Statusinformationen von PROFINET-Geräten auszulesen.
HTTPS	443*	TCP	Inbound	Secure Hypertext Transfer Protocol	Das HTTP-Protokoll wird zur Kommunikation mit dem Panel-internen Webserver über Secure Socket Layer (SSL) verwendet.
Modbus TCP	**	TCP	Outbound	Modbus TCP-Kanal	Das Modbus TCP-Protokoll wird für Verbindungen zu Schneider PLCs verwendet.
Mitsubishi MC	**	TCP	Outbound	Mitsubishi MC-Kanal	Das Mitsubishi-Protokoll wird für Verbindungen zu Mitsubishi PLCs verwendet.
Printing	**	TCP	Outbound	Printing	Drucken auf dem Bedienfeld (über das Ethernet).
HMI Load	2308	TCP	Inbound	Transfer	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen. Auf Comfort Panels wird dieser Dienst ab V13 durch DeviceManager und SCS ersetzt. Dieser Dienst wird verwendet, um Konfigurationsdaten zu WinCC Runtime Advanced zu übertragen.
HMI Load	50523	TCP	Inbound	Transfer	Dieser Port wird verwendet, wenn Port 2308 nicht verfügbar ist. Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Konfigurationsdaten auf Panels zu übertragen. Auf Comfort Panels wird dieser Dienst ab V13 durch DeviceManager und SCS ersetzt. Dieser Dienst wird verwendet, um Konfigurationsdaten zu WinCC Runtime Advanced zu übertragen.
ALM	4410*	TCP	Inbound, Outbound	Application License Manager	Dieser Dienst von RT Advanced stellt die komplette Funktionalitäten für Software-Lizenzen zur Verfügung und wird vom Automation License Manager verwendet.
OPC UA	4870*	TCP	Inbound	OPC UA Server	Dieser Dienst wird zur Kommunikation über OPC UA benötigt.
HMI Load	5001	TCP	Inbound	Device Manager	Dieser Dienst wird verwendet, um Images und Runtime auf Panels zu übertragen.
HMI Load	5002	TCP	Inbound	SCS (System Configuration Server)	Dieser Dienst wird verwendet, um Konfigurationsdaten zu Panels zu übertragen.

Kommunikationsverbindungen für Panels und WinCC Runtime Advanced					
VNC Client	5500	TCP	Inbound	Sm@rtServer	umgekehrte VNC Server Verbindung. Beim VNC Client ist der Empfangs Modus gesetzt.
VNC Server	5800*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	VNC Server Verbindung HTTP
	5900*	TCP	Inbound	Sm@rtServer	VNC Server Verbindung
SIMATIC Logon	**	TCP	Outbound	UMAC (User Management ans Access Control)	Anmeldung/Einloggen auf einem Remote-Server.
Allen Bradley Ethernet/IP	**	TCP	Outbound	Ethernet/IP-Kanal	Das Ethernet/IP Protokoll wird für Verbindungen zu Allen Bradley PLCs verwendet.
Reserved	49152 ... 65535	TCP/UDP	Outbound		Dynamischer Portbereich wird z. B. zum Verbinden zum Remote-Filesharing verwendet.
<p>* Standard-Port, der durch Anwenderkonfiguration geändert werden kann</p> <p>** Port wird automatisch vergeben.</p> <p>*** Wird nur von WinCC Runtime Advanced unterstützt.</p>					

Installation

Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten.

Virens Scanner während der Installation

Während der Installation von WinCC sollten Viren-Scanner deaktiviert werden.

Betriebssystemmeldung zu SIMATIC USB Treibern

Auf dem Betriebssystem Windows Server 2003 R2 StdE SP2 kommt es zu einer Betriebssystemmeldung bzgl. der SIMATIC USB Treiber.

Diese Meldung muss möglichst zeitnah zum Auftreten mit "Ja" quittiert werden. Die Meldung kann u. U. im Hintergrund stehen und somit nicht sofort sichtbar sein. Nach einer bestimmten Zeit fährt das Setup mit der nächsten Komponente fort. Die SIMATIC USB Treiber sind dann nicht installiert und können nicht verwendet werden.

Runtime

3.1 Hinweise zum Betrieb in Runtime

Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

Fokus in Runtime

Wenn Sie für ein Bediengerät mit der Geräteversion 12.0.0 oder kleiner eine kontrastarme Kombination von Fokus-Farbe und Rahmenfarbe projiziert haben, kann es nach einem Wechsel der Geräteversion im TIA Portal anschließend in Runtime vorkommen, dass der Fokus nicht mehr erkennbar ist. Ändern Sie eine der beiden Farben.

Sprachenverhalten - Layout der Bildschirmtastatur

Das Layout der Bildschirmtastatur wird nicht umgeschaltet, wenn Sie zu einer Runtime-Sprache wechseln, die unter Windows für das Tastatur-Layout nicht installiert ist.

In diesem Fall bleibt die Spracheinstellung der Tastatur auf der letzten gültigen Sprache eingestellt bzw. es wird die eingestellte Sprache des Standard-Tastatur-Layouts von Windows verwendet.

Variablenwerte überschreiten die maximale Länge

Sie geben eine Zeichenkette in eine String Variable über ein E/A-Feld ein. Wenn die Zeichenfolge die projizierte Länge der Variablen überschreitet, wird die Zeichenkette auf die projizierte Länge gekürzt.

Leere Meldetexte

Die Runtime läuft mit einem Projekt. Das Projekt ist auf einem Netzlaufwerk gespeichert.

Bei Unterbrechungen zum Netzlaufwerk kommt es gegebenenfalls vor, dass die Runtime versucht Meldetexte vom Netzlaufwerk zu laden.

Wenn die Verbindung getrennt ist, bleibt das Meldefenster bzw. die Meldeanzeige leer.

Um das Verhalten zu vermeiden, kopieren Sie das Projekt auf ein lokales Laufwerk bevor Sie das Projekt in der Runtime starten.

Dauer der Initialisierung der Archive (Panels, RT Advanced)

Initialisierung der Archive auf manchen Speichermedien kann bis zu 5 Minuten dauern. Der erfolgreiche Abschluss der Initialisierung wird durch eine Systemmeldung bestätigt, sobald diese abgeschlossen wurde. Bei einem eventuell fehlendem Speichermedium für die Archivierung kann beim Runtime-Start das Anzeigen der Systemmeldung ebenfalls bis zu 5 min dauern.

Große Archive verlangsamen das Beenden der Runtime (Basic Panels 2nd Generation)

Bei der Verwendung von sehr großen Archiven kann das Beenden der Runtime längere Zeit in Anspruch nehmen. Verwenden Sie segmentierte Archive als Alternative zu sehr großen Umlaufarchiven.

Langsame Reaktion von SmartServer

Unter Windows 7 starten und reagieren folgende Programme möglicherweise sehr langsam:

- HMI TouchInputPC
- SmartServer: Tastenkombination <Strg+Alt+Del> beim Anmeldedialog

Die Verzögerung entsteht durch die Internet-Zertifikatprüfung auf Rückruf.

Abhilfe:

Auf der Produkt-DVD finden Sie unter:

Support\Windows7\CRL_Check bzw. CD_RT\ Support\Windows7\CRL_Check\
die folgenden Dateien:

- DisableCRLCheck_LocalSystem.cmd
- DisableCRLCheck_CurrentUser.cmd

1. Führen Sie die Datei "DisableCRLCheck_LocalSystem.cmd" mit Administratorrechten aus. Rufen Sie im Kontextmenü der Datei den Befehl "Run as administrator" auf.
2. Starten Sie den PC neu.

Wenn das Problem damit nicht behoben ist, gehen Sie wie folgt vor:

1. Doppelklicken Sie auf die Datei und führen Sie die Datei "DisableCRLCheck_CurrentUser.cmd" mit Benutzerrechten aus.
2. Starten Sie den PC neu

Hinweis

Die Zertifikatprüfung auf Rückruf wird benutzer- oder PC-weit deaktiviert. Um den Ausgangszustand wiederherzustellen, führen Sie die folgenden Dateien aus:

- RestoreDefaults_LocalSystem.cmd
- RestoreDefaults_CurrentUser.cmd

Die Dateien finden Sie im folgenden Verzeichnis der Produkt-DVD:

- Support\Windows7\CRL_Check bzw. CD_RT\Support\Windows7\CRL_Check\

Bildschirmschoner auf dem Sm@rtServer beenden

Wenn der Bildschirmschoner auf dem Sm@rtServer am Server-Bediengerät aktiv ist, benötigen Sie einen schreibenden Zugriff auf der Sm@rtClient-Seite, um den Bildschirmschoner am Server-Bediengerät zu beenden.

Beschädigte Dateien bei Stromausfall vermeiden

Wenn bei Windows Systemen ein Stromausfall auftritt, während das WinCC System aktiv ist, können Dateien beschädigt oder zerstört werden. Der Betrieb mit dem Dateisystem NTFS bietet höhere Sicherheit.

Einen gesicherten Dauerbetrieb gewährleistet nur der Einsatz einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV).

3.2 Hinweise zum Betrieb von Runtime Advanced

Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten und wichtige Hinweise zu Produkt-Eigenschaften.

Runtime starten

Im TIA Portal V15 kann nur WinCC Runtime V15 gestartet werden. WinCC Runtime V11.02, V12, V13, V13 SP1, V14 und V14 SP1 können im TIA Portal V14 SP1 simuliert werden.

Bildschirmschoner auf Rechnern mit Windows 10

Auf einem Rechner mit Windows 10 wird ein aktivierter Bildschirmschoner durch das Auftreten einer Meldung der Klasse "Fehler" nicht mehr beendet.

Windows 10 im Tabletmodus

Es wird nicht empfohlen, Windows 10 im Tabletmodus zu nutzen.

Wenn Sie unter Windows 10 im Tabletmodus Anwendungen, z. B. Runtime Advanced, Sinumerik Operate usw. betreiben, werden diese Anwendungen nach dem Starten minimiert.

Berechtigung für den Start der Runtime (RT Advanced)

Auf einem Rechner mit der 32-Bit-Version von Windows 7 kann WinCC Runtime Advanced nur gestartet werden, wenn ein Benutzer der automatisch angelegten Gruppe "Siemens TIA Engineer" zugeordnet ist.

.Net-Controls in Runtime

Wenn Sie in Ihrem Projekt ein .Net-Control als "Spezifisches .Net-Control" eingebunden haben, müssen Sie die zu diesen Controls gehörenden Dateien in das Installationsverzeichnis der WinCC Runtime, z. B. "C:\ProgramFiles\Siemens\Automation\WinCC RT Advanced", kopieren. Ansonsten kann das Control in Runtime nicht geladen werden.

Automatische Überprüfung der Software-Aktualisierungen deaktivieren

Wenn das Engineering System zusammen mit der Runtime auf einem PC installiert ist, bekommt der Bediener Benachrichtigungen über die Software-Aktualisierungen. Damit das System auf einem Mehrplatzsystem stabil läuft, muss auf allen Rechner dieselbe Software-Version installiert sein.

Es ist möglich, die automatische Überprüfung der Software-Aktualisierungen zu deaktivieren und die Performance damit zu verbessern.

Sie deaktivieren die automatische Überprüfung der Software-Aktualisierungen unter "Einstellungen > Allgemein > Software-Aktualisierungen", indem Sie das Optionskästchen "Täglich auf Aktualisierungen überprüfen" deaktivieren.

3.3 Kommunikation

Inhalt

Hinweise, die nicht mehr in der Online-Hilfe berücksichtigt werden konnten.

Verwendung des Datentyps "DTL" für Bereichszeiger

Für die Bereichszeiger "Datum/Uhrzeit" und "Datum/Uhrzeit Steuerung" verwenden Sie bei der Projektierung den Datentyp "DTL". Der Datentyp "DTL" unterstützt Zeitangaben bis im Bereich von Nanosekunden. Da Basic Panels Zeitangaben lediglich bis in den Bereich von Millisekunden unterstützen, ergeben sich bei der Verwendung an den Bereichszeigern folgende Einschränkungen:

- Bereichszeiger "Datum/Uhrzeit"
Bei der Übertragung der Zeitangaben vom einem Basic Panel zur Steuerung gilt als kleinste Zeiteinheit 1 Millisekunde. Der Wertebereich von Mikrosekunden bis Nanosekunden des Datentyps "DTL" wird mit Nullen befüllt.
- Bereichszeiger "Datum/Uhrzeit Steuerung"
Bei der Übertragung der Zeitangaben von einer Steuerung zu einem Basic Panel wird der Bereich von Mikrosekunden bis Nanosekunden ignoriert. Auf dem Panel wird die Zeitangabe bis einschließlich der Millisekunden weiter verarbeitet.

Kommunikation der RT Advanced über den Station Manager (SIMATIC NET) mit einer SIMATIC S7 1200

Die Kommunikation von einer SIMATIC S7 1200 mit einem PC mit WinCC RT Advanced oder RT Professional über einen Router gelten folgende Einschränkungen für den PC:

- Windows 7: Nur mit installiertem SIMATIC NET 8.1
- Windows XP: Kommunikation über den Station Manager (SIMATIC NET) wird nicht unterstützt

Diese Einschränkungen gelten auch, wenn Sie WinAC MP oder den Station Manager verwenden. Verbindungen mit Hilfe des Station Managers von der Runtime Advanced werden immer wie geroutete Verbindungen behandelt.

Index

B

Bereichszeiger

Datum/Uhrzeit, 16

Datum/Uhrzeit Steuerung, 16

D

Datentyp DTL

Einschränkung, 16

