

SIEMENS




SIMATIC Industrial PC SIMATIC IPC EWF Manager

Compact User Manual

Legal information

Warning notice system

This manual contains notices you have to observe in order to ensure your personal safety, as well as to prevent damage to property. The notices referring to your personal safety are highlighted in the manual by a safety alert symbol, notices referring only to property damage have no safety alert symbol. These notices shown below are graded according to the degree of danger.

 DANGER
indicates that death or severe personal injury will result if proper precautions are not taken.
 WARNING
indicates that death or severe personal injury may result if proper precautions are not taken.
 CAUTION
with a safety alert symbol, indicates that minor personal injury can result if proper precautions are not taken.
CAUTION
without a safety alert symbol, indicates that property damage can result if proper precautions are not taken.
NOTICE
indicates that an unintended result or situation can occur if the relevant information is not taken into account.


If more than one degree of danger is present, the warning notice representing the highest degree of danger will be used. A notice warning of injury to persons with a safety alert symbol may also include a warning relating to property damage.

Qualified Personnel

The product/system described in this documentation may be operated only by **personnel qualified** for the specific task in accordance with the relevant documentation, in particular its warning notices and safety instructions. Qualified personnel are those who, based on their training and experience, are capable of identifying risks and avoiding potential hazards when working with these products/systems.

Proper use of Siemens products

Note the following:

 WARNING
Siemens products may only be used for the applications described in the catalog and in the relevant technical documentation. If products and components from other manufacturers are used, these must be recommended or approved by Siemens. Proper transport, storage, installation, assembly, commissioning, operation and maintenance are required to ensure that the products operate safely and without any problems. The permissible ambient conditions must be complied with. The information in the relevant documentation must be observed.

Introduction

Windows Embedded offers the EWF (Enhanced Write Filter) for protection against unintentional write access and changes of the partitions. If you enable the EWF for a partition of a data carrier, write access (delete, edit, create new) will only take place in a temporary buffer. This means the data carrier will always be in the required original status after a restart.

Microsoft only offers the command lines program "ewfmgr" for operation of the EWF. Configuration and status requests are entered with a command line only.

It is much simpler and more convenient to use the SIMATIC IPC EWF Manager:

- You can show and monitor the states of selected partitions in the icon tray of the Windows taskbar.
- You can conveniently configure the EWF with the graphical user interface.

Description

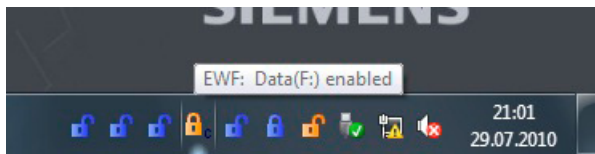
Supported operating systems

The SIMATIC IPC EWF Manager was developed for Windows Embedded operating systems with EWF. The following versions of Windows Embedded are supported:

- Windows XP Embedded Feature Pack 2007
- Windows XP Embedded UPR1
- Windows Embedded Standard 2009.
- Windows Embedded Standard 7

SIMATIC IPC EWF Manager icons

A status icon is displayed in the icon tray for each partition monitored with the EWF.



The partition is protected by the EWF.



The EWF is disabled for this partition.



The EWF is currently disabled but will be enabled after a restart.



The EWF is currently enabled but will be disabled after a restart.



The filter is enabled. A Commit command is executed prior to the next reboot.



The filter is currently enabled but will be disabled after a restart. A Commit command will also be executed prior to the next reboot.

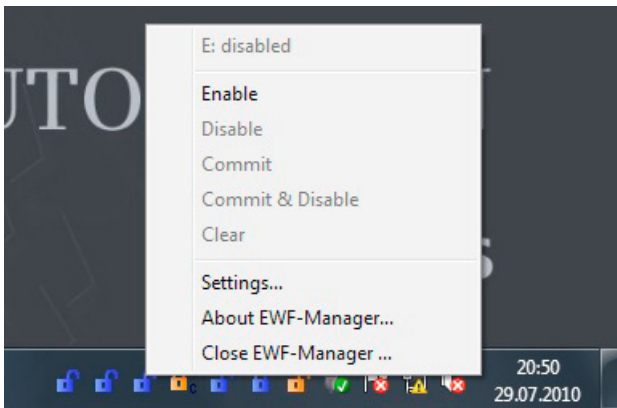
Figure 1 Meaning of the EWF icons in the icon tray

The tooltip of the icons contains the following information:

- Drive letter
- Drive identification
- Status of the partition, for example, "SYSTEM(C:) enabled"

Configuring the SIMATIC IPC EWF Manager

You configure the SIMATIC IPC EWF Manager with the shortcut menu. Right-click the status icons of the partitions to open the following shortcut menu. Menu commands that are not available (for example, due to missing administrator rights) appear grayed out.



NOTICE

If the system partition is protected, you will have to observe the approach described in the section Procedure with protected system partition (Page 5) to make any changes.

Drive letter: Status (e.g. C: disabled):

This menu command displays the drive letter and status (enabled / disabled). Contrary to the tooltip, the drive ID will not be displayed here. This setup reduces the width of the shortcut menu.

Enable:

The menu command enables the EWF of the selected partition. This change will only become active after a restart (reboot). The respective status icon will display the pending filter activation.

Disable:

The menu command disables the EWF of the selected partition. This change will only become active after a restart (reboot). The respective status icon will display the pending filter activation.

Commit:

With enabled EWF changes will only take place in a temporary buffer. You use the Commit command to transfer the changes made in the buffer to the protected partition. The Commit command will be executed prior to the next restart.

Commit & Disable:

Use this menu command to execute the Commit and Disable commands one after the other. This will disable the filter after the reboot. The changes you have made will be transferred to the partition.

Clear:

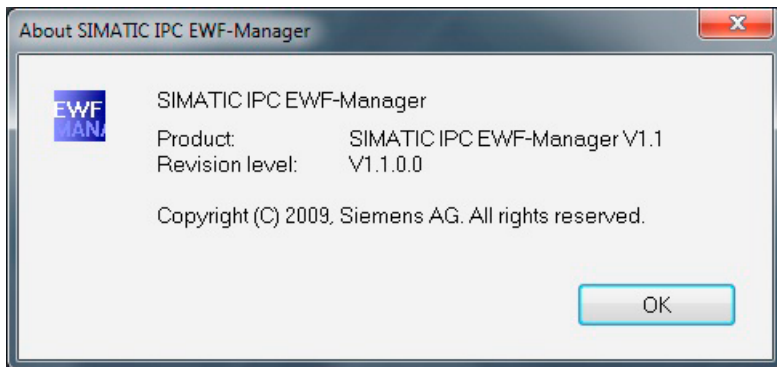
Use this menu command to reset EWF commands you no longer need prior to the next reboot. The respective icon will show the current status once again.

Settings:

Use this menu command to open the EWF Settings dialog of the SIMATIC IPC EWF Manager (see: EWF Settings dialog).

About EWF Manager:

Use this menu command to open the information on the SIMATIC IPC EWF Manager displayed below.



Close EWF Manager:

Use this menu command to exit the SIMATIC IPC EWF Manager.

Updating the SIMATIC IPC EWF Manager

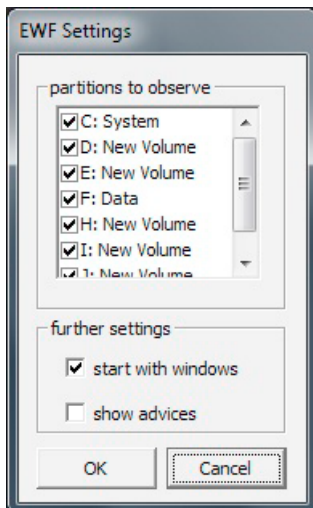
Even changes to the EWF that have been made with another program (e.g. command lines program "ewfmgr") will be recognized.

The SIMATIC IPC EWF Manager will adapt the respective icons in the icon tray.

Operate

EWF Settings dialog

The EWF Settings dialog is displayed as follows:



Use the "Settings" menu command in the shortcut menu of the SIMATIC IPC EWF Manager to open the "EWF Settings" dialog. If there are no status icons displayed in the icon tray, you can open the EWF Settings dialog with the following shortcut:

Start > All Programs > Siemens Automation > SIMATIC > EWF-Manager

Each of the drives preconfigured at the factory for EWF monitoring comes with a checkbox. You decide for which partitions you want to create status icons in the icon tray by selecting or deselecting the respective checkbox.

Checkbox: "start with Windows"

Use this checkbox to specify if the SIMATIC IPC EWF Manager is to start automatically at Windows start.

Checkbox: "Show notes"

Use this checkbox to specify if the SIMATIC IPC EWF Manager is to show additional notes, for example, regarding missing administrator rights or a necessary commit. Experienced users who are familiar with the operation and application of the SIMATIC IPC EWF Manager can disable this function. There is no need to close the notes with a click.

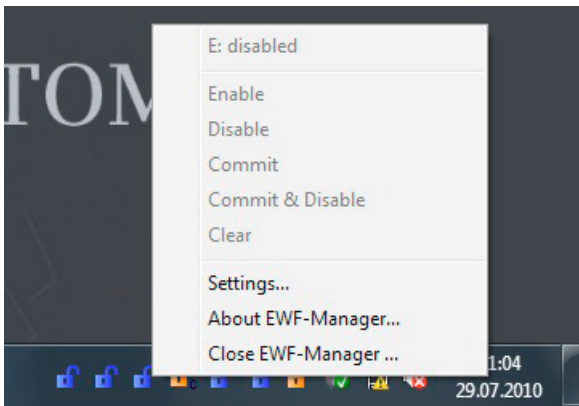
User-specific availability

Users with administrator rights have access to all functions of the SIMATIC IPC EWF Manager.

Access to functions will be limited without administrator rights:

- Settings of the EWF are protected from changes.
- You will be able to display the status of the monitored partitions with the EWF Settings dialog in the icon tray.
- Menu commands that are not available will be grayed out.

The following figure shows the shortcut menu without administrator rights:



Alarm, error, and system messages

Troubleshooting

Settings dialog without status icons

If all status icons are hidden for the partitions, as an alternative to "Status icon > Shortcut menu > Settings...", you have the option of opening the Settings dialog with the following path:

"Start > Programs > Siemens Automation > SIMATIC > EWF-Manager > EWF Settings"

Procedure with hidden system partition

There are basically three types of operating modes for the EWF: DISK, RAM and RAM Reg; the RAM Reg. mode will be used for all Siemens devices. In this mode, the settings of the EWF will be saved in the registry (on the system partition).

This means that recent changes to the EWF will no longer exist after reboot with active EWF for the system partition.

This means changes to the EWF can only be executed as follows with protected system partition:

1. Restart the computer.
2. Carry out the required modifications to the EWF.
3. Set the Commit command on the system partition.
4. Restart the computer relatively soon.

Appendix

Service and support

You can find additional information and support for the products described on the Internet at the following addresses:

- Technical support (http://www.siemens.de/automation/csi_en_WW)
- Support request form (<http://www.siemens.com/automation/support-request>)
- After-sales information system for SIMATIC PC / PG (<http://www.siemens.com/asis>)
- SIMATIC Documentation Collection (<http://www.siemens.com/simatic-tech-doku-portal>)
- Your local representative (<http://www.automation.siemens.com/mcms/aspa-db/en/Pages/default.aspx>)
- Training center (<http://sitrain.automation.siemens.com/sitrainworld/?AppLang=en>)
- Industry Mall (<http://mall.automation.siemens.com>)

When contacting your local representative or Technical Support, please have the following information at hand:

- Order number of the device (MLFB)
- BIOS version (industry PC) or image version (HMI device)
- Installed additional hardware
- Installed additional software

Tools & downloads

Please check regularly if updates and hotfixes are available for download to your device. The downloads are available on the Internet under "After Sales Information System SIMATIC PC/PG" (see above).

Trademarks

All names identified by ® are registered trademarks of Siemens AG. The remaining trademarks in this publication may be trademarks whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owner.

Disclaimer of Liability

We have reviewed the contents of this publication to ensure consistency with the hardware and software described. Since variance cannot be precluded entirely, we cannot guarantee full consistency. However, the information in this publication is reviewed regularly and any necessary corrections are included in subsequent editions.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG

SIMATIC IPC EWF Manager
A5E03641373-01, 06/2011


SIMATIC Industrie PC SIMATIC IPC EWF-Manager


Kompaktbedienanleitung


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

VORSICHT
ohne Warndreieck bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

ACHTUNG
bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.


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.

Einleitung

Windows Embedded bietet zum Schutz vor ungewollten Schreibzugriffen und Änderungen auf Partitionen den EWF (Enhanced Write Filter) an. Wenn Sie den EWF für eine Partition eines Datenträgers einschalten, werden Schreibzugriffe (Löschen, Ändern, neu Anlegen) nur in einem temporären Puffer ausgeführt. Dadurch hat der Datenträger nach einem Neustart immer wieder den gewünschten Originalzustand.

Zum Bedienen des EWF bietet Microsoft lediglich das Kommandozeilen Programm "ewfmgr" an. Konfiguration und Statusabfragen werden dabei ausschließlich per Kommandozeile eingegeben.

Mit dem SIMATIC IPC EWF-Manager ist das wesentlich einfacher und komfortabler:

- Im Icon-Tray der Windows Task-Leiste lassen sich die Zustände ausgewählter Partitionen einblenden und überwachen.
- Der EWF wird komfortabel über eine grafische Oberfläche konfiguriert.

Beschreibung

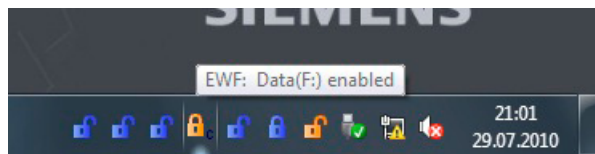
Unterstützte Betriebssysteme

Der SIMATIC IPC EWF-Manager wurde für Windows Embedded Betriebssysteme mit EWF entwickelt. Folgende Versionen von Windows Embedded werden unterstützt:

- Windows XP Embedded Feature Pack 2007
- Windows XP Embedded UPR1
- Windows Embedded Standard 2009.
- Windows Embedded Standard 7

Icons des SIMATIC IPC EWF-Manager

Für jede mit dem EWF überwachte Partition wird im Icon-Tray ein Status-Icon angezeigt.



Die Partition ist durch den EWF geschützt.



Der EWF ist für diese Partition deaktiviert.



Der EWF ist momentan ausgeschaltet, wird aber nach dem Neustart aktiviert.



Der EWF ist momentan aktiv, wird aber nach dem Neustart deaktiviert.



Der Filter ist aktiv. Vor dem nächsten Reboot wird ein Commit-Befehl ausgeführt.



Der Filter ist momentan aktiv, wird aber nach dem Neustart deaktiviert. Vor dem nächsten Reboot wird außerdem ein Commit-Befehl ausgeführt.

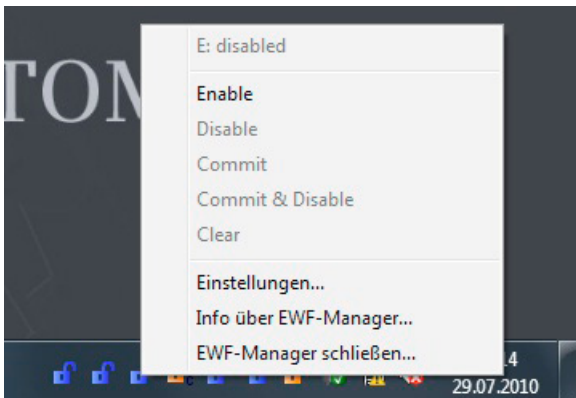
Bild 1 Bedeutung der EWF-Icons im Icon-Tray

Der Tooltip-Text der Icons enthält folgende Informationen:

- Laufwerks-Buchstabe
- Laufwerks-Kennung
- Status der Partition, z.B.: "SYSTEM(C:) enabled"

Konfigurieren des SIMATIC IPC EWF-Manager

Der SIMATIC IPC EWF-Manager lässt sich über ein Kontext-Menü konfigurieren. Mit einem Rechtsklick auf die Status-Icons der Partitionen öffnen Sie das nachfolgend dargestellte Kontextmenü. Nicht verfügbare Menübefehle (z.B. durch fehlende Administrator-Rechte) sind grau hinterlegt dargestellt.



ACHTUNG

Ist die System-Partition geschützt, muss bei Änderung die im Abschnitt Vorgehensweise bei geschützter System-Partition (Seite 11) beschriebene Vorgehensweise, eingehalten werden.

LW-Buchstabe : Status (z.B. C: disabled):

Dieser Menübefehl zeigt den Laufwerks-Buchstaben und -Status (enabled / disabled) an. Im Unterschied zum Tooltip-Text wird die Laufwerkskennung nicht angezeigt. Dadurch wird die Breite des Kontextmenüs reduziert.

Enable:

Dieser Menübefehl aktiviert den EWF der ausgewählten Partition. Die Änderung wird erst nach einem Neustart (Reboot) aktiv. Das entsprechende Status-Icon zeigt die anstehende Filter-Aktivierung an.

Disable:

Dieser Menübefehl deaktiviert den EWF der ausgewählten Partition. Die Änderung wird erst nach einem Neustart (Reboot) aktiv. Das entsprechende Status-Icon zeigt die anstehende Filter-Aktivierung an.

Commit:

Bei aktivem EWF werden Änderungen nur in einem temporären Puffer durchgeführt. Durch den Commit Befehl werden die im Puffer vollzogenen Änderungen auf die geschützte Partition übertragen. Der Commit Befehl wird vor dem nächsten Neustart ausgeführt.

Commit & Disable:

Durch diesen Menübefehl werden Commit- und Disable-Befehl nacheinander ausgeführt. Dadurch wird der Filter nach dem Reboot deaktiviert. Außerdem werden die durchgeführten Änderungen auf die Partition übernommen.

Clear:

Durch diesen Menübefehl lassen sich nicht mehr gewünschte EWF-Befehle vor dem nächsten Reboot zurücksetzen. Das entsprechende Icon zeigt wieder den aktuellen Status an.

Settings:

Mit diesem Menübefehl öffnen Sie den EWF Settings-Dialog des SIMATIC IPC EWF-Manager (siehe: EWF Settings-Dialog).

About EWF-Manager:

Mit diesem Menübefehl öffnen Sie die nachfolgend dargestellte Info des SIMATIC IPC EWF-Manager.



Close EWF-Manager:

Mit diesem Menübefehl beenden Sie den SIMATIC IPC EWF-Manager.

Aktualisierung des SIMATIC IPC EWF-Manager

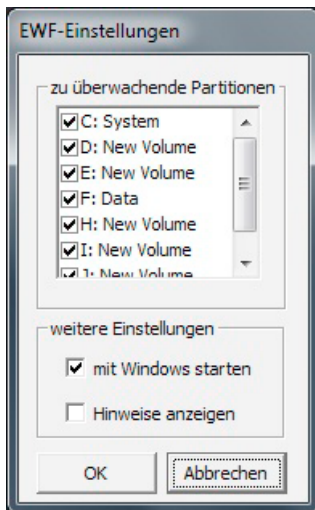
Auch Änderungen am EWF, die mit einem anderen Programm vorgenommen wurden (z.B. Kommandozeilen-Programm "ewfmgr"), werden erkannt.

Der SIMATIC IPC EWF-Manager passt die betroffenen Icons im Icon-Tray an.

Bedienen

EWF Settings-Dialog

Der EWF Settings-Dialog wird wie folgt dargestellt:



Den Dialog "EWF Settings" öffnen Sie mit dem Menübefehl "Settings" im Kontextmenü des SIMATIC IPC EWF-Manager. Wenn keine Status-Icons in der Icon-Tray angezeigt werden, lässt sich der EWF Settings-Dialog mit folgendem Shortcut öffnen:

Start > Programme > Siemens Automation > SIMATIC > EWF-Manager

Jedem für die EWF-Überwachung werksseitig vorkonfigurierten Laufwerk ist eine Checkbox zugeordnet. Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren der Checkboxes entscheiden Sie für welche Partitionen Status-Icons in der Icon-Tray dargestellt werden.

Checkbox: "mit Windows starten"

Mit dieser Checkbox legen Sie fest, ob der SIMATIC IPC EWF-Manager beim Hochfahren von Windows automatisch gestartet wird.

Checkbox: "Hinweise anzeigen"

Mit dieser Checkbox legen Sie fest, ob der SIMATIC IPC EWF-Manager zusätzliche Hinweise, z. B. auf fehlende Administratoren-Rechte oder einen notwendigen Commit, einblendet. Erfahrene Anwender, die mit Arbeitsweise und Anwendung des SIMATIC IPC EWF-Manager vertraut sind, können diese Funktion deaktivieren. Das Wegklicken der Hinweise entfällt.

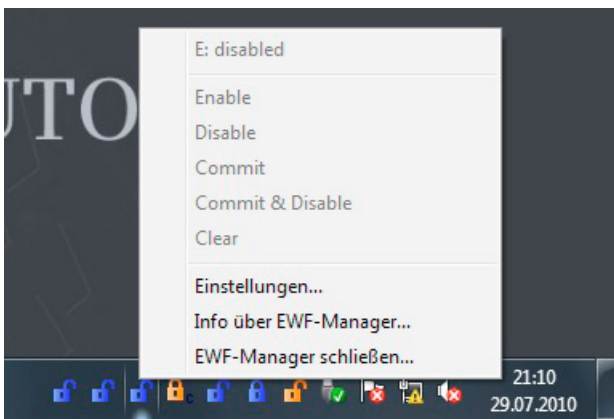
Benutzerabhängige Verfügbarkeit

Mit den Administrator-Rechten kann der Anwender den kompletten Funktionsumfang des SIMATIC IPC EWF-Manager nutzen.

Ohne Administrator-Rechte ist der Funktionsumfang eingeschränkt:

- Einstellungen des EWF sind vor Änderungen geschützt
- Der Status der überwachten Partitionen lässt sich jedoch über den EWF Settings-Dialog in der Icon-Tray anzeigen
- Die nicht verfügbare Menübefehle werden grau hinterlegt dargestellt

Das nachfolgende Bild zeigt das Kontextmenü ohne Administrator-Rechte:



Alarm-, Fehler- und Systemmeldungen

Fehlerbehebung

Settings-Dialog ohne Status-Icons

Wenn alle Status-Icons für die Partitionen ausgeblendet wurden, lässt sich der Settings-Dialog alternativ zu "Status-Icon > Kontext-Menü > Settings..." auch über folgenden Pfad öffnen:

"Start > Programme > Siemens Automation > SIMATIC > EWF-Manager > EWF Settings"

Vorgehensweise bei geschützter System-Partition

Für EWF gibt es drei grundsätzliche Arbeitsmodi: DISK, RAM und RAM Reg. Bei allen Siemens-Geräten wird der Modus RAM Reg verwendet. In diesem Modus werden die Einstellungen des EWF in der Registry (auf der System-Partition) gespeichert.

Das bedeutet, dass bei aktivem EWF für die System-Partition, neu durchgeführte Änderungen am EWF nach dem Reboot nicht mehr vorhanden sind.

Deshalb können, bei geschützter System-Partition, Änderungen am EWF nur wie folgt durchgeführt werden:

1. Starten Sie den Rechner neu.
2. Führen Sie die gewünschten Änderungen am EWF durch.
3. Stellen Sie auf der System-Partition den Commit-Befehl ein.
4. Booten Sie den Rechner erneut, aber zeitnah.

Anhang

Service und Support

Weiterführende Informationen und Unterstützung zu den beschriebenen Produkten finden Sie im Internet unter folgenden Adressen:

- Technical Support (http://www.siemens.de/automation/csi_de_WW)
- Formular für einen Support-Request (<http://www.siemens.de/automation/support-request>)
- After Sales Information System SIMATIC PC/PG (<http://www.siemens.de/asis>)
- Gesamtdokumentation SIMATIC (<http://www.siemens.de/simatic-tech-doku-portal>)
- Ihr Ansprechpartner vor Ort (<http://www.automation.siemens.com/mcms/aspa-db/de/Seiten/default.aspx>)
- Trainingscenter (<http://sitrain.automation.siemens.com/sitrainworld/?AppLang=de>)
- Industry Mall (<http://mall.automation.siemens.com>)

Wenn Sie sich mit Ihrem Ansprechpartner vor Ort oder mit dem Technical Support in Verbindung setzen, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

- Bestellnummer des Geräts (MLFB)
- BIOS-Version (Industrie-PC) bzw. Image-Version (Bediengerät)
- Installierte Zusatzhardware
- Installierte Zusatzsoftware

Tools & Downloads

Überprüfen Sie regelmäßig, ob Updates und Hotfixes für Ihr Gerät zum Download bereitstehen. Die Downloads finden Sie im Internet unter "After Sales Information System SIMATIC PC/PG" (siehe oben).

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.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG

SIMATIC IPC EWF-Manager
A5E03641373-01, 06/2011