SIEMENS
SIMATIC

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.6.2

Kompaktbedienanleitung

1 Industrial Security

Industrial Security

Siemens bietet Produkte und Lösungen mit Industrial Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb von Anlagen, Systemen, Maschinen und 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 einen Bestandteil eines solchen Konzepts.

Die Kunden sind dafür verantwortlich, unbefugten Zugriff auf ihre Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke zu verhindern. Diese Systeme, Maschinen und Komponenten sollten nur mit dem Unternehmensnetzwerk oder dem Internet verbunden werden, wenn und soweit dies notwendig ist und nur wenn entsprechende Schutzmaßnahmen (z. B. Firewalls und/oder Netzwerksegmentierung) ergriffen wurden.

Weiterführende Informationen zu möglichen Schutzmaßnahmen im Bereich Industrial Security finden Sie unter (https://www.siemens.de/industrialsecurity).

Die Produkte und Lösungen von Siemens werden ständig weiterentwickelt, um sie noch sicherer zu machen. Siemens empfiehlt ausdrücklich, Produkt-Updates anzuwenden, sobald sie 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 (https://support.industry.siemens.com).

Disclaimer für Fremdsoftware-Updates

Dieses Produkt beinhaltet Fremdsoftware. Für Updates/Patches an der Fremdsoftware übernimmt die Siemens AG die Gewährleistung nur, soweit diese im Rahmen eines Siemens Software Update Servicevertrags verteilt oder von der Siemens AG offiziell freigegeben wurden. Andernfalls erfolgen Updates/Patches auf eigene Verantwortung. Mehr Informationen rund um unser Software Update Service Angebot erhalten Sie im Internet unter Software Update Service (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109759444).

© Siemens AG 2020 - 2021. Alle Rechte vorbehalten

Hinweise zur Absicherung von Administrator-Accounts

Einem Benutzer mit Administratorrechten stehen an dem System weitreichende Zugriffs- und Manipulationsmöglichkeiten zur Verfügung.

Achten Sie daher auf eine angemessene Absicherung der Administrator-Accounts, um unberechtigte Veränderungen zu verhindern. Verwenden Sie dazu sichere Passwörter und nutzen einen Standard-Benutzer-Account für den regulären Betrieb. Weitere Maßnahmen wie beispielsweise der Einsatz von Security-Richtlinien sind nach Bedarf anzuwenden.

2 "Paragon Festplatten Manager™ Suite" direkt starten (ohne Installation)

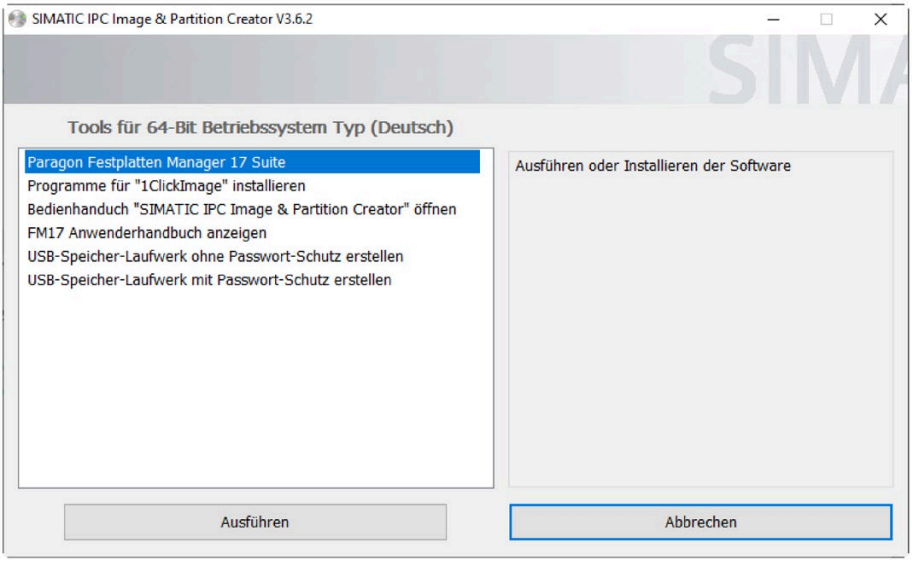
Wählen Sie diese Laufzeitumgebung für Funktionen, die keinen Neustart des Betriebssystems erfordern.

Wählen Sie folgende Laufzeitumgebungen für Funktionen, die einen Neustart des Betriebssystems erfordern:

- "Paragon Festplatten Manager™ Suite" vom Datenträger booten (unter Windows® PE betreiben) (Seite 5)
- "Paragon Festplatten Manager™ Suite" installieren (Seite 9)

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Windows® Betriebssystem auf Ihrem SIMATIC Gerät.
2. Schließen Sie den USB-Stick mit "SIMATIC Image & Partition Creator" an Ihrem Gerät an.
3. Öffnen Sie den Windows® Explorer und wählen Sie den angeschlossenen USB-Stick aus.
4. Führen Sie die folgende Batchdatei durch Doppelklick aus:
   – Start_Image&PartitionCreator
5. Bestätigen Sie die nachfolgende Sicherheitsabfrage mit "Ja".
6. Wählen Sie im folgenden Dialogfenster je nach Ziel-Betriebssystem (Betriebssystem des Geräts) Folgendes aus:
   – Systemtyp: 32 Bit oder 64 Bit
   – Sprachausführung: Deutsch oder Englisch
7. Die Programmoberfläche des "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" wird angezeigt.
   Wählen Sie die Option "Paragon Festplatten Manager 17 Suite" und klicken Sie auf "Ausführen".



8. Das Installationsfenster der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" wird angezeigt.

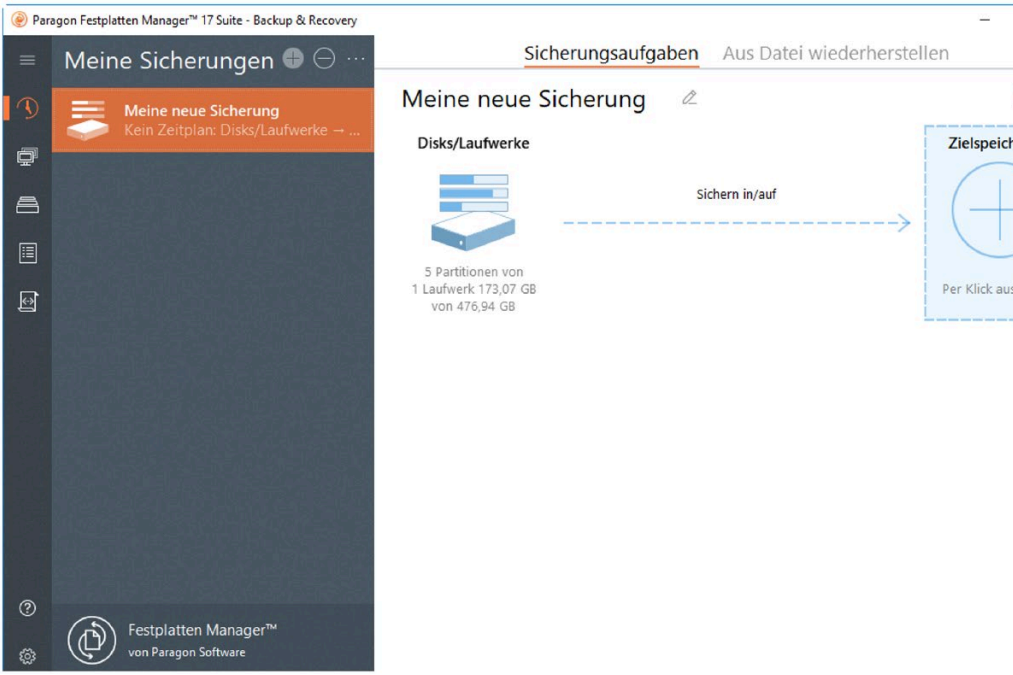


9. Klicken Sie auf "Direkt ausführen".

Ergebnis

Das Programmfenster der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" wird geöffnet.

Mit den Symbolen auf der linken Seite können Sie einzelne Funktionen des Programms direkt starten.



3 "Paragon Festplatten Manager™ Suite" vom Datenträger booten (unter Windows® PE betreiben)

Sie können die "Paragon Festplatten Manager™ Suite" direkt vom Datenträger booten.

Dann wird das Programm unabhängig vom Ziel-Betriebssystem (Betriebssystem des Geräts) in der Laufzeitumgebung "Windows® PE (Preinstallation Environment)" betrieben.

ACHTUNG
Lizenzbestimmung Die Verwendung von Windows® Preinstallation Environment ist nur mit Siemens SIMATIC IPCs, SIMATIC ITPs oder SIMATIC Field PGs in Kombination mit Windows® Betriebssystemen zulässig.

ACHTUNG
Unangekündigter Neustart des Geräts bei 72 Stunden ununterbrochenem Betrieb Beachten Sie die Sicherheitsfunktion von "Windows® PE". Nach 72 Stunden ununterbrochenem Betrieb Ihres SIMATIC Geräts unter "Windows® PE" wird das Gerät unmittelbar und **ohne** Vorwarnung neu gestartet. Verwenden Sie deshalb die Laufzeitumgebung "Windows® PE (Preinstallation Environment)" nur zum Booten, für eine Wiederherstellung des Betriebssystems oder zu Diagnosezwecken.

Hinweis

Verwendung von SIMATIC IPC227D oder IPC277D

Microsoft® Windows® Preinstallation Environment unterstützt nicht den "Topcliff" Netzwerk Adapter. Verwenden Sie stattdessen den Intel I82574L Netzwerk Adapter.

Voraussetzung

- Das SIMATIC Gerät ist ausgeschaltet.
- In den Firmware-Einstellungen ist die Option zum USB-Boot eingeschaltet.
- Falls bei Ihrem Ziel-Betriebssystem die Laufwerke mit Bitlocker verschlüsselt sind, benötigen Sie den Bitlocker Wiederherstellungsschlüssel.

Vorgehensweise

1. Schalten Sie Ihr SIMATIC Gerät am Ein-Aus-Schalter und/oder am Ein-Aus-Taster ein.
2. Drücken Sie sofort nach dem Einschalten des Geräts die Taste <Esc> und halten Sie diese gedrückt.

Das Firmware-Auswahlmenü wird geöffnet.

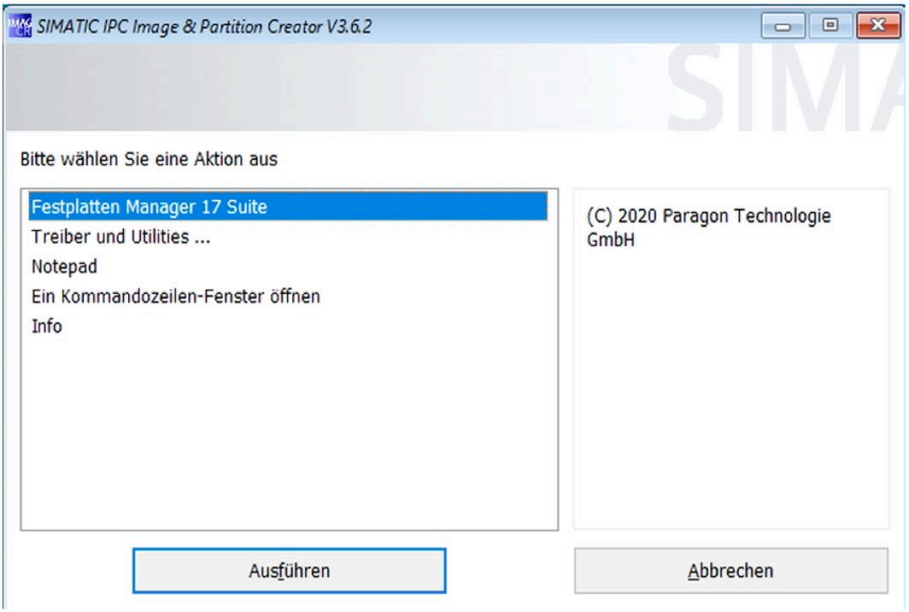
Hinweis

Windows®10 Betriebssysteme: Alternative Vorgehensweise zum Öffnen des Firmware-Auswahlmenüs

Gelangen Sie nach einem Start des Geräts mit der Taste <Esc> nicht in das Firmware-Auswahlmenü, gehen Sie wie folgt vor:

- Starten Sie Windows®10.
- Drücken Sie die Taste <Shift> und halten Sie diese gedrückt.
- Wählen Sie "Neu starten".
  Das Fenster "Chose an Option" wird geöffnet.
- Wählen Sie die Option "Troubleshoot".
- Wählen Sie "UEFI / Firmware Settings".
- Klicken Sie auf "Restart".

3. Wählen Sie "Boot Manager".
4. Wählen Sie im "Boot Manager" den Datenträger mit "SIMATIC Image & Partition Creator" aus und bestätigen Sie die Eingabe.
5. Bestätigen Sie die nachfolgende Meldung zu "Windows® Preinstallation Environment".
6. Die Programmoberfläche des "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" wird unter "Windows® PE" angezeigt.



7. Wählen Sie die Option "Paragon Festplatten Manager 17 Suite" und klicken Sie auf "Ausführen".

Ergebnis

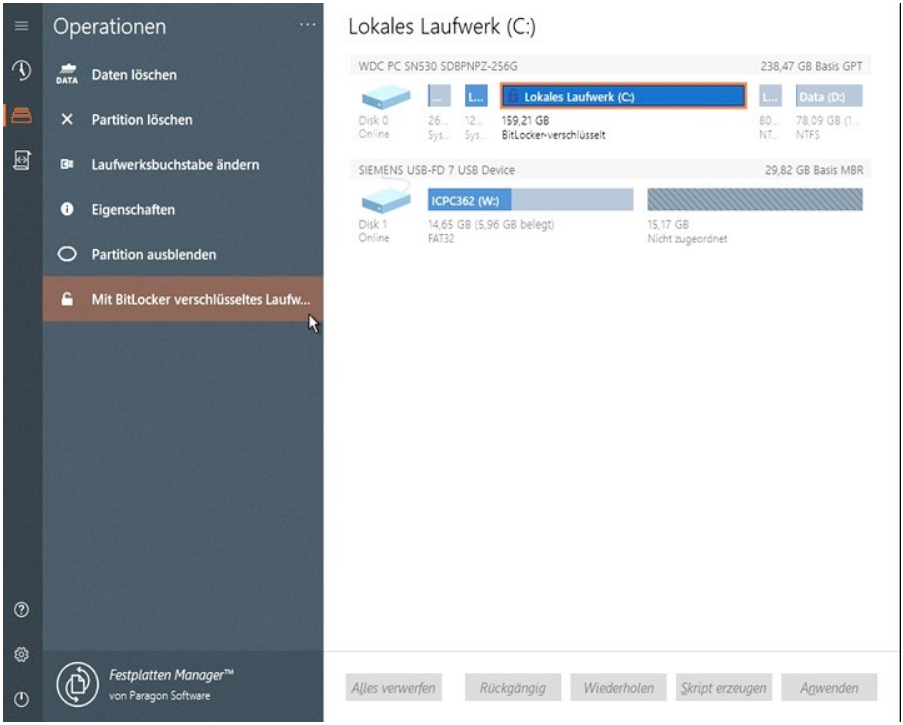
Das Programmfenster der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" wird geöffnet.

Mit den Symbolen auf der linken Seite können Sie einzelne Funktionen des Programms direkt starten.

Hinweis

Entsperren verschlüsselter Laufwerke

Wenn die Laufwerke Ihres Ziel-Betriebssystems mit Bitlocker verschlüsselt sind, wählen Sie die Funktion "Mit Bitlocker verschlüsseltes Laufwerk entsperren".



4 "Paragon Festplatten Manager™ Suite" installieren

Wählen Sie diese Laufzeitumgebung, wenn Sie zeitgesteuerte Funktionen ausführen möchten.

Voraussetzung

- Sie haben die Daten aller laufenden Anwendungen gesichert.

Vorgehensweise

1. Folgen Sie den Handlungsschritten wie beschrieben unter ""Paragon Festplatten Manager™ Suite" direkt starten (ohne Installation) (Seite 2) " solange, bis das Installationsfenster der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" angezeigt wird:



2. Klicken Sie auf "Installation".
3. Akzeptieren Sie die Lizenzbedingungen und führen Sie den Installationsvorgang aus.

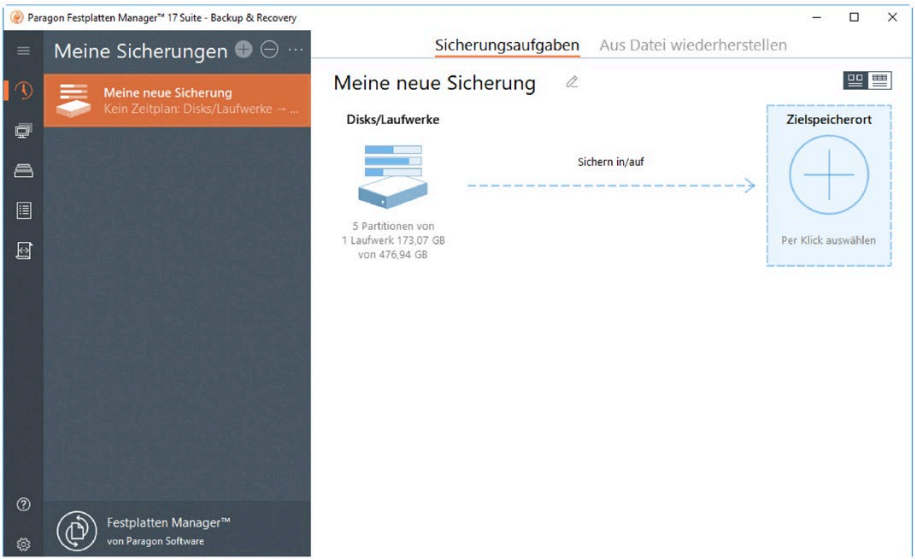
Ergebnis



Auf Ihrem Desktop wurde das Symbol zum Aufrufen der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" hinzugefügt. Klicken Sie auf dieses Symbol.

Das Programmfenster der "Paragon Festplatten Manager™ 17 Suite" wird geöffnet.

Mit den Symbolen auf der linken Seite können Sie einzelne Funktionen des Programms direkt starten.



5 Bedienhandbuch anzeigen

Weitere Informationen und Beschreibungen zu "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" finden Sie im Bedienhandbuch.

Vorgehensweise

1. Folgen Sie den Handlungsschritten wie beschrieben unter ""Paragon Festplatten Manager™ Suite" direkt starten (ohne Installation) (Seite 2) " solange, bis die Programmoberfläche des "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" angezeigt wird.
2. Wählen Sie die Option "Bedienhanduch "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" öffnen" und klicken Sie auf "Ausführen".

Siemens AG
Digital Industries
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.6.2
A5E51110376-AA, 06/2021

SIEMENS

Compact User Manual

1 Industrial Security

Industrial Security

Siemens provides products and solutions with industrial security functions that support the secure operation of plants, systems, machines and networks.

In order to protect plants, systems, machines and networks against cyber threats, it is necessary to implement – and continuously maintain – a holistic, state-of-the-art industrial security concept. Siemens' products and solutions constitute one element of such a concept.

Customers are responsible for preventing unauthorized access to their plants, systems, machines and networks. Such systems, machines and components should only be connected to an enterprise network or the internet if and to the extent such a connection is necessary and only when appropriate security measures (e.g. firewalls and/or network segmentation) are in place.

For additional information on industrial security measures that may be implemented, please visit (https://www.siemens.com/industrialsecurity).

Siemens' products and solutions undergo continuous development to make them more secure. Siemens strongly recommends that product updates are applied as soon as they are available and that the latest product versions are used. Use of product versions that are no longer supported, and failure to apply latest updates may increase customer's exposure to cyber threats.

To stay informed about product updates, subscribe to the Siemens Industrial Security RSS Feed under (https://support.industry.siemens.com).

Disclaimer for third-party software updates

This product includes third-party software. Siemens AG only provides a warranty for updates/patches of the third-party software, if these have been distributed as part of a Siemens software update service contract or officially released by Siemens AG. Otherwise, updates/patches are undertaken at your own risk. You can find more information about our Software Update Service offer on the Internet at Software Update Service (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109759444).

© Siemens AG 2020 - 2021. All rights reserved

Notes on protecting administrator accounts

A user with administrator privileges has extensive access and manipulation options in the system.

Therefore, ensure there are adequate safeguards for protecting the administrator accounts to prevent unauthorized changes. To do this, use secure passwords and a standard user account for normal operation. Other measures, such as the use of security policies, should be applied as needed.

2 Start "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" directly (without installation)

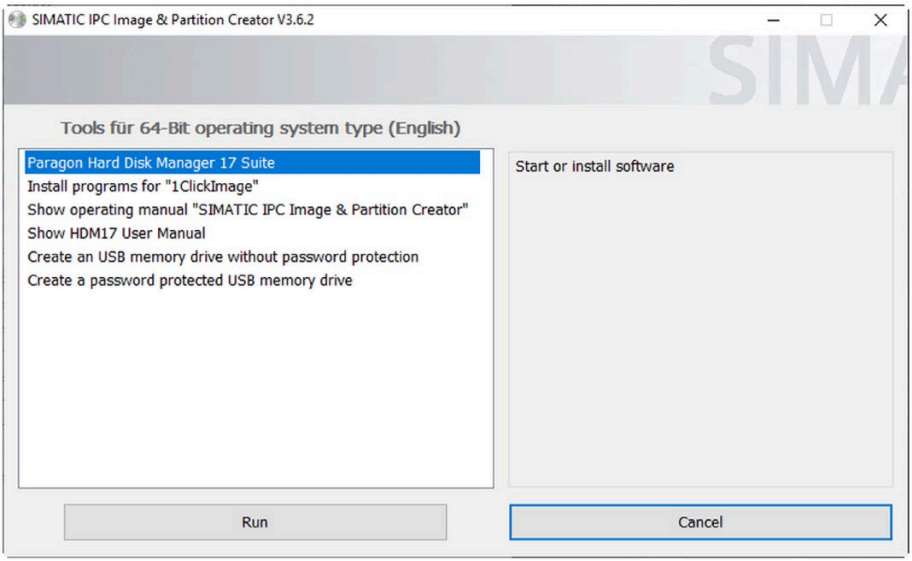
Select this runtime environment for functions that do not require a restart of the operating system.

Select the following runtime environments for functions that do require a restart of the operating system:

- Booting the "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" from the data storage medium (operating under Windows® PE) (Page 15)
- Installing "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" (Page 19)

Procedure

1. Start the Windows® operating system on your SIMATIC device.
2. Connect the USB stick with the "SIMATIC Image & Partition Creator" to your device.
3. Open Windows® Explorer and select the connected USB stick.
4. Run the following batch file with a double-click:
   – Start_Image&PartitionCreator
5. Confirm the subsequent security prompt with "Yes".
6. Depending on the target operating system (operating system of the device), select the following in the next dialog window:
   – System type: 32-bit or 64-bit
   – Language version: English or German
7. The program user interface of the "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" is displayed.
   Select the option "Paragon Hard Disk Manager 17 Suite" and click on "Run".



8. The installation window of the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" is displayed.

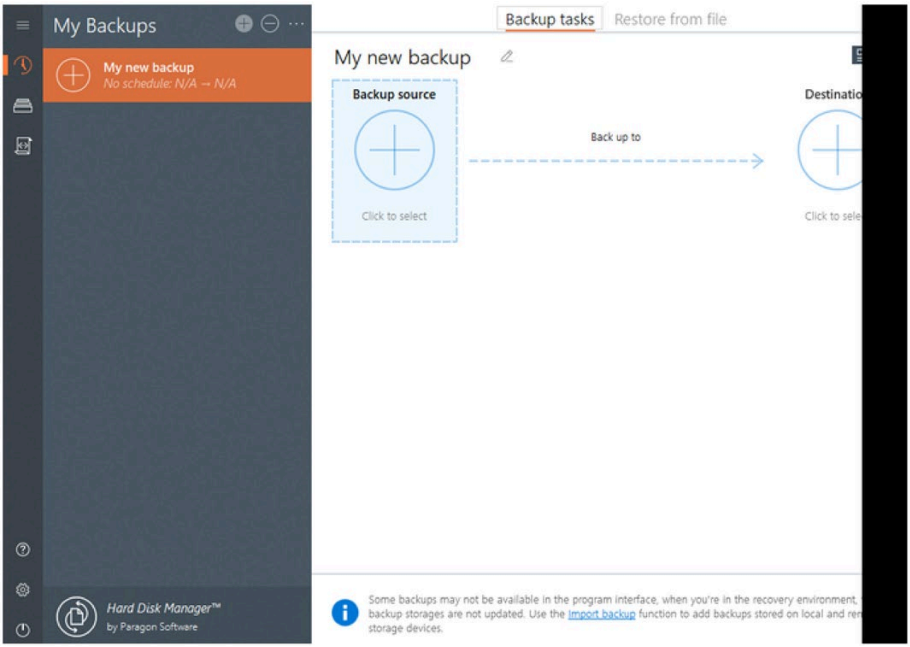


9. Click "Execute directly".

Result

The program window of the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" opens.

You can start individual functions of the program directly using the icons on the left.



3 Booting the "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" from the data storage medium (operating under Windows® PE)

You can boot the "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" directly from the data storage medium.

The program is subsequently operated independently of the target operating system (operating system of the device) in the runtime environment "Windows® PE (Preinstallation Environment)".

NOTICE

License provision

The Windows® Preinstallation Environment may only be used with Siemens SIMATIC IPCs, SIMATIC ITPs or SIMATIC Field PGs in combination with Windows® operating systems.

NOTICE

Unannounced restart of the device after 72 hours of continuous operation

Note the safety function of "Windows® PE".

After 72 hours of continuous operation of your SIMATIC device under "Windows® PE", the device is restarted directly and **without** advance warning.

This means you should only use the "Windows® PE (Preinstallation Environment)" runtime environment for booting, to restore the operating system or for diagnostics purposes.

Note

Using SIMATIC IPC227D or IPC277D

Microsoft® Windows® Preinstallation Environment does not support the "Topcliff" network adapter. Use the Intel I82574L NIC instead.

Requirement

- The SIMATIC device is switched off.
- The option for the USB boot is enabled in the firmware settings.
- If the drives of your target operating system are encrypted with BitLocker, you need the BitLocker recovery key.

Procedure

1. Switch on your SIMATIC device with the on/off switch and/or on/off button.
2. Immediately after switching on the device, press the <Esc> key and hold it down.
   The firmware selection menu opens.

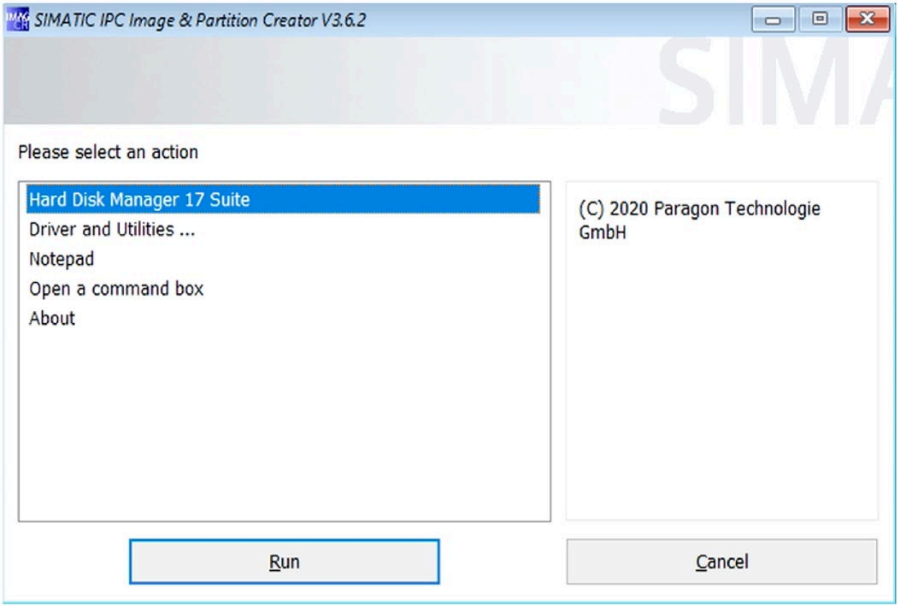
Note

Windows®10 operating systems: Alternative procedure for opening the firmware selection menu

If after starting the device the firmware selection menu does not open with the <Esc> key, follow these steps:

- Start Windows®10.
- Press the <Shift> key and keep it pressed.
- Select "Restart."
  The "Chose an Option" window opens.
- Select the "Troubleshoot" option.
- Select "UEFI / Firmware Settings."
- Click "Restart".

3. Select "Boot Manager."
4. Select the data storage medium with the "SIMATIC Image & Partition Creator" in the "Boot Manager" and confirm the entry.
5. Confirm the subsequent message for "Windows® Preinstallation Environment".
6. The program user interface of the "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" is displayed under "Windows® PE".



7. Select the option "Paragon Hard Disk Manager 17 Suite" and click on "Run".

Result

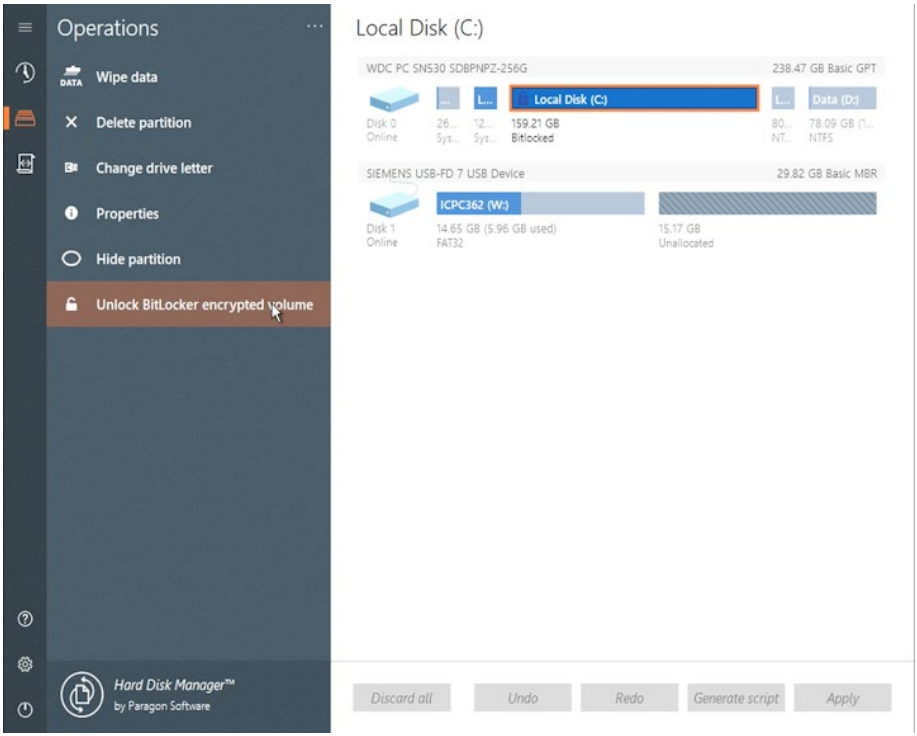
The program window of the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" opens.

You can start individual functions of the program directly using the icons on the left.

Note

Unlocking encrypted drives

If the drives of your target operating system are encrypted with BitLocker, select the "Unlock BitLocker encrypted volume" function.



4 Installing "Paragon Hard Disk Manager™ Suite"

Select this runtime environment if you want to execute time-controlled functions.

Requirement

- You have backed up the data of all running applications.

Procedure

1. Follow the action steps as described in "Start "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" directly (without installation) (Page 13) " until the installation window of the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" is displayed:



2. Click "Installation".
3. Accept the licensing conditions and run the installation.

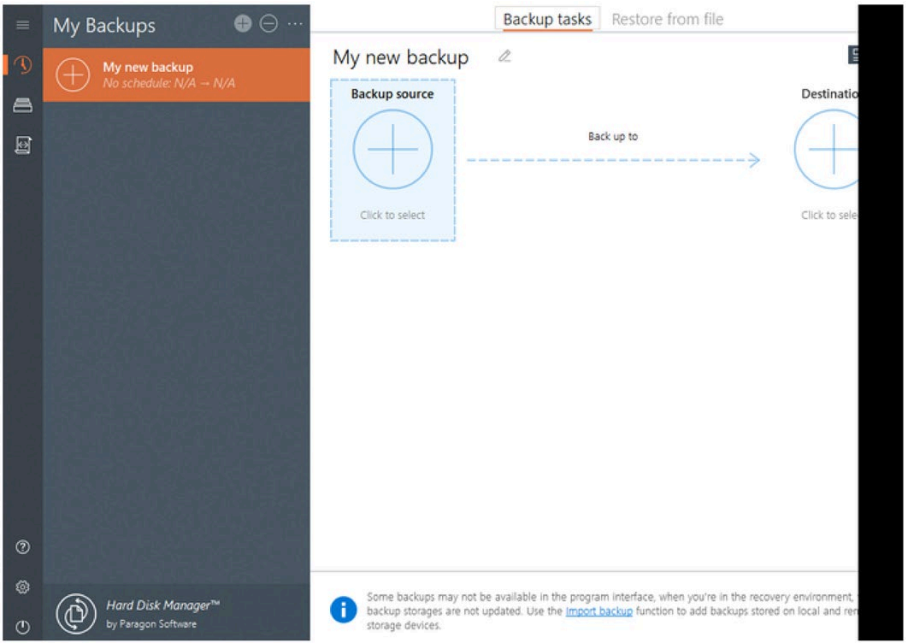
Result



The icon for opening the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" has been added to your desktop. Click on this icon.

The program window of the "Paragon Hard Disk Manager™ 17 Suite" opens.

You can start individual functions of the program directly using the icons on the left.



5 Showing the User Manual

Further information and descriptions of "SIMATIC IPC & Partition Creator" can be found in the User Manual.

Procedure

1. Follow the action steps as described in "Start "Paragon Hard Disk Manager™ Suite" directly (without installation) (Page 13) " until the program user interface of the "SIMATIC IPC Image & Partition Creator" is displayed.
2. Select the option "Show operating manual "SIMATIC IPC Image & Partition Creator"" and click "Run".

Siemens AG
Digital Industries
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANY