



Benutzerhandbuch

ABC-CPU Systeme

Firmware Update

49/2018

© Copyright 2017,2018 by ABC IT, Ahrens & Birner Company GmbH

Virchowstraße 19/19a

D-90409 Nürnberg

Fon +49 911-394 800-0

Fax +49 911-394 800-99

<mailto:mail@abcit.eu>

<http://www.abcit.eu/>

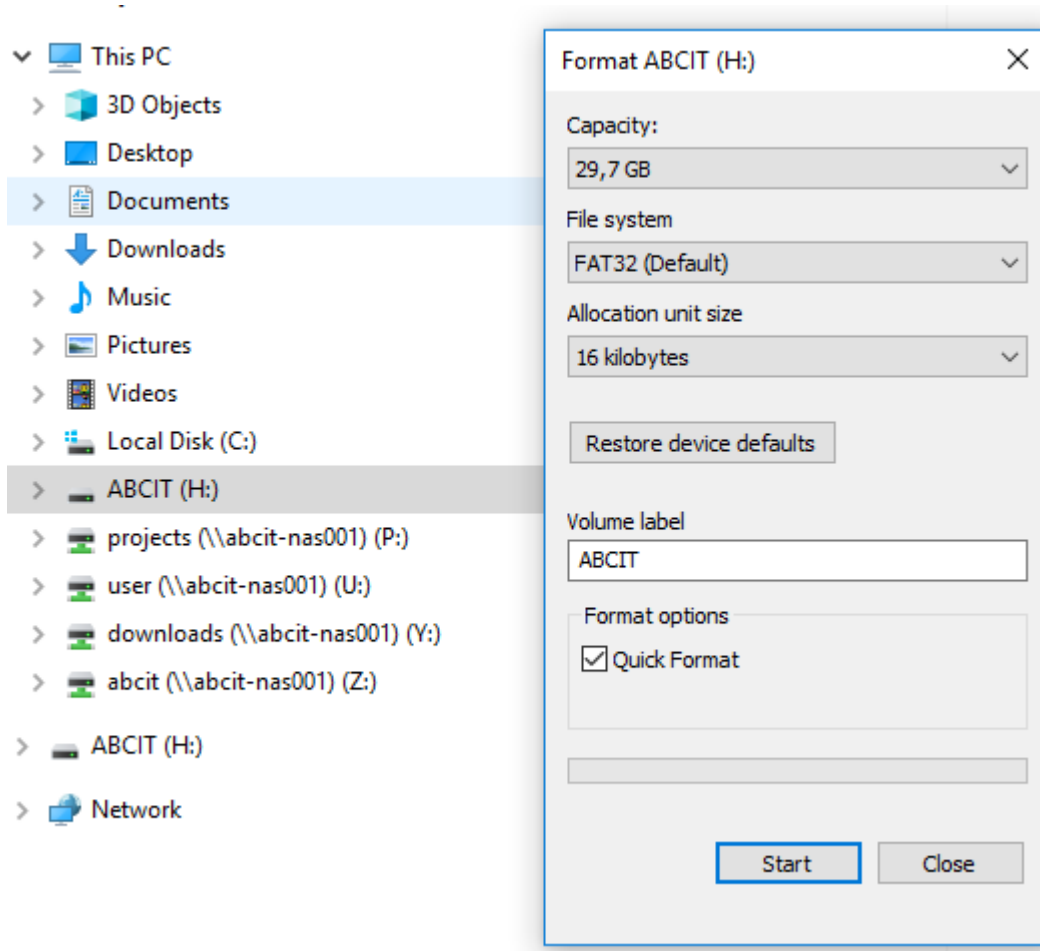
ABC IT	ist ein eingetragenes Warenzeichen der ABC IT GmbH
Simatic	ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG
STEP	ist ein eingetragenes Warenzeichen der Siemens AG

Inhalt

1. Firmware Update.....	4
1.1 SD-Karte unter Windows einrichten	4
1.2 Firmware Download.....	5
1.3 Firmware Update von ABC X-CPU Systemen	7
1.3.1 Offline Update (nur ABC X-CPU-2 System)	9
1.3.2 Online Update	11

1. Firmware Update

1.1 SD-Karte unter Windows formatieren



SD-Karte mit Restore device defaults formatieren

Die SD-Karte wird auf das FAT32 – Filesystem zurückgesetzt. Damit die SD-Karte aber auf einer X-CPU-2/6 m57 bootfähig wird, muss zusätzlich noch der Master-Boot-Record geschrieben werden.

1.2 Firmware Download

Startseite - ABC IT GmbH | abcit.de

ABC IT FOR AUTOMATION

News Produkte Seminare Retrofit Services Downloads Support TV-Video

Kontakt AGB Impressum Referenzen

Besuchen Sie uns

sps ipc drives
Elektrische Automatisierung - Systeme und Komponenten

28. - 30.11.2017
Messe Nürnberg

News Mehr >

01.06 2017 >> Parallel Processing mit ABC X-CPU – Systemen

Sehr geehrte Damen und Herren,

in unregelmäßigen Abständen möchten wir Sie über Neuerungen in unseren Produkten informieren. Heute erhält das Thema *Parallel Processing* Raum und Zeit sich zu präsentieren.

„Die X-CPU – Technologie haben wir, um besonders schnelle Prozesse bearbeiten zu können, parallel zum zyklischen S7-OB1 den S7-OB2 .. S7-OB9 implementiert.“
Quelle: ABC IT GmbH

OB1 OB2 OB5

Weiterlesen >

Produkte Mehr >

ABC X-CPU-3 c57
die kompakte CPU Lösung für den Maschinen- und Anlagenbau

ABC X-CPU-2 e57
die kompakte CPU Lösung nach Ablösung des Simatic S5-Racks

ABC X-CPU-2 m57
die modulare CPU Lösung für die Simatic S5-Racks

Seminare Mehr >

S5 Retrofit
21. September 2017

<http://www.abcit.de>

[News](#)
[Produkte](#)
[Seminare](#)
[Retrofit](#)
[Services](#)
[Downloads](#)
[Support](#)
[TV-Video](#)

[Kontakt](#)
[AGB](#)
[Impressum](#)
[Referenzen](#)

Downloads

ABC X-CPU

> **ABC X-CPU-2 m57**

ABC X-CPU-3 c57

ABC X-CPU-4 w57

ABC X-CPU-5 v57

ABC X-EXT-2

Download für ABC X-CPU-2 m57

Produktübersicht

Zur Produktübersicht

Dokumente

Parallel Processing - 2017.18
m57 Handbuch
m57 Datenblatt
Global Data Xchange - 2017.18
e57 Datenblatt

Tools

ABCProject


Beispiele

TIA Samples.zip
STEP7 Samples.zip
ProcessTimer.zip
GlobalDataXchange.zip

Firmware

CPU416	CPU416-150	CPU416-944	CPU416-944 OP	CPU416-945	CPU416-948	CPU945	CPU948																				
<div> Aktuellste Version ist: v17 Build 0704 Download </div> <div> Ältere Versionen <table> <tr><td>Cpu416 v17 Build 0618.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v17 Build 0526.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v17 Build 0425.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v17 Build 0312.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v17 Build 0219.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v16 Build 1006.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v16 Build 0919.zip</td><td>3,3 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v14 Build 1218.zip</td><td>2,7 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v13 Build 0914.zip</td><td>2,6 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416 v12 Build 1220.zip</td><td>1,8 MB</td></tr> </table> </div>								Cpu416 v17 Build 0618.zip	3,3 MB	Cpu416 v17 Build 0526.zip	3,3 MB	Cpu416 v17 Build 0425.zip	3,3 MB	Cpu416 v17 Build 0312.zip	3,3 MB	Cpu416 v17 Build 0219.zip	3,3 MB	Cpu416 v16 Build 1006.zip	3,3 MB	Cpu416 v16 Build 0919.zip	3,3 MB	Cpu416 v14 Build 1218.zip	2,7 MB	Cpu416 v13 Build 0914.zip	2,6 MB	Cpu416 v12 Build 1220.zip	1,8 MB
Cpu416 v17 Build 0618.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v17 Build 0526.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v17 Build 0425.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v17 Build 0312.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v17 Build 0219.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v16 Build 1006.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v16 Build 0919.zip	3,3 MB																										
Cpu416 v14 Build 1218.zip	2,7 MB																										
Cpu416 v13 Build 0914.zip	2,6 MB																										
Cpu416 v12 Build 1220.zip	1,8 MB																										

<http://www.abcit.de/DownloadsPage>


ABC IT
FOR AUTOMATION

[Kontakt](#)
[AGB](#)
[Impressum](#)
[Referenzen](#)

[News](#)
[Produkte](#)
[Seminare](#)
[Retrofit](#)
[Services](#)
[Downloads](#)
[Support](#)
[TV-Video](#)

Downloads

ABC X-CPU


> **ABC X-CPU-2 m57**

ABC X-CPU-3 c57

ABC X-CPU-4 w57

ABC X-CPU-5 v57

ABC X-EXT-2



Download für ABC X-CPU-2 m57

Produktübersicht

Zur Produktübersicht

Dokumente

Parallel Processing - 2017.18
m57 Handbuch
m57 Datenblatt
Global Data Xchange - 2017.18
e57 Datenblatt


Tools

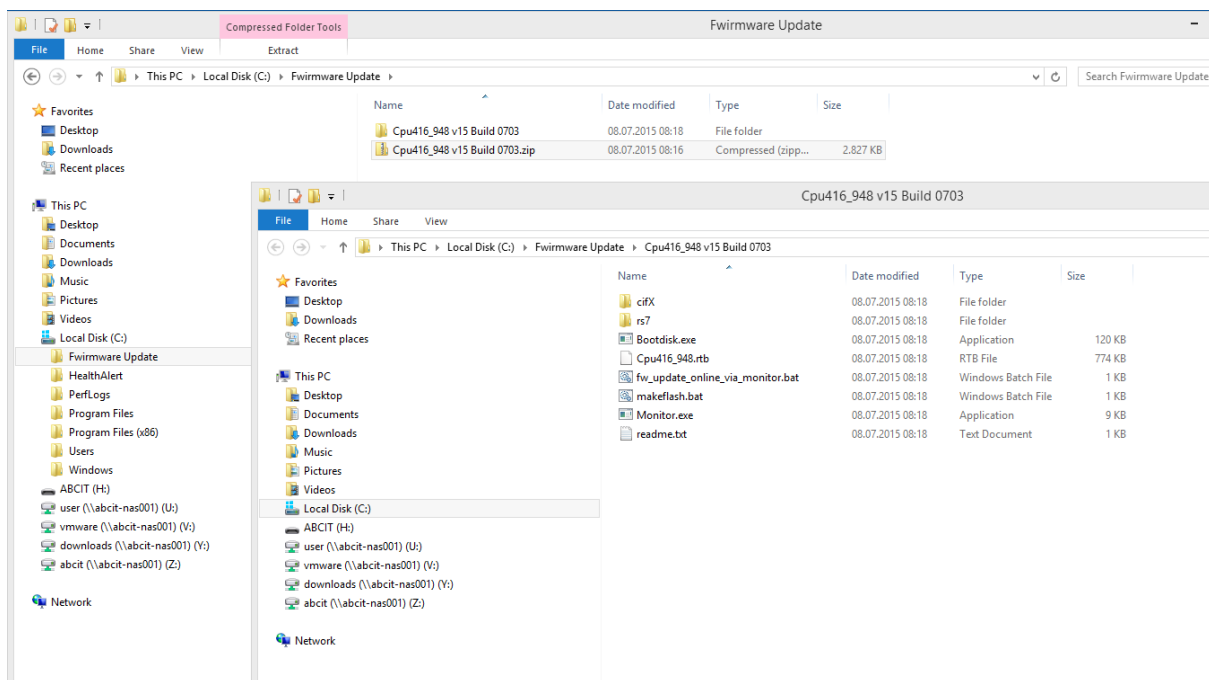
ABCProject

Beispiele

TIA Samples.zip
STEP7 Samples.zip
ProcessTimer.zip
GlobalDataXchange.zip

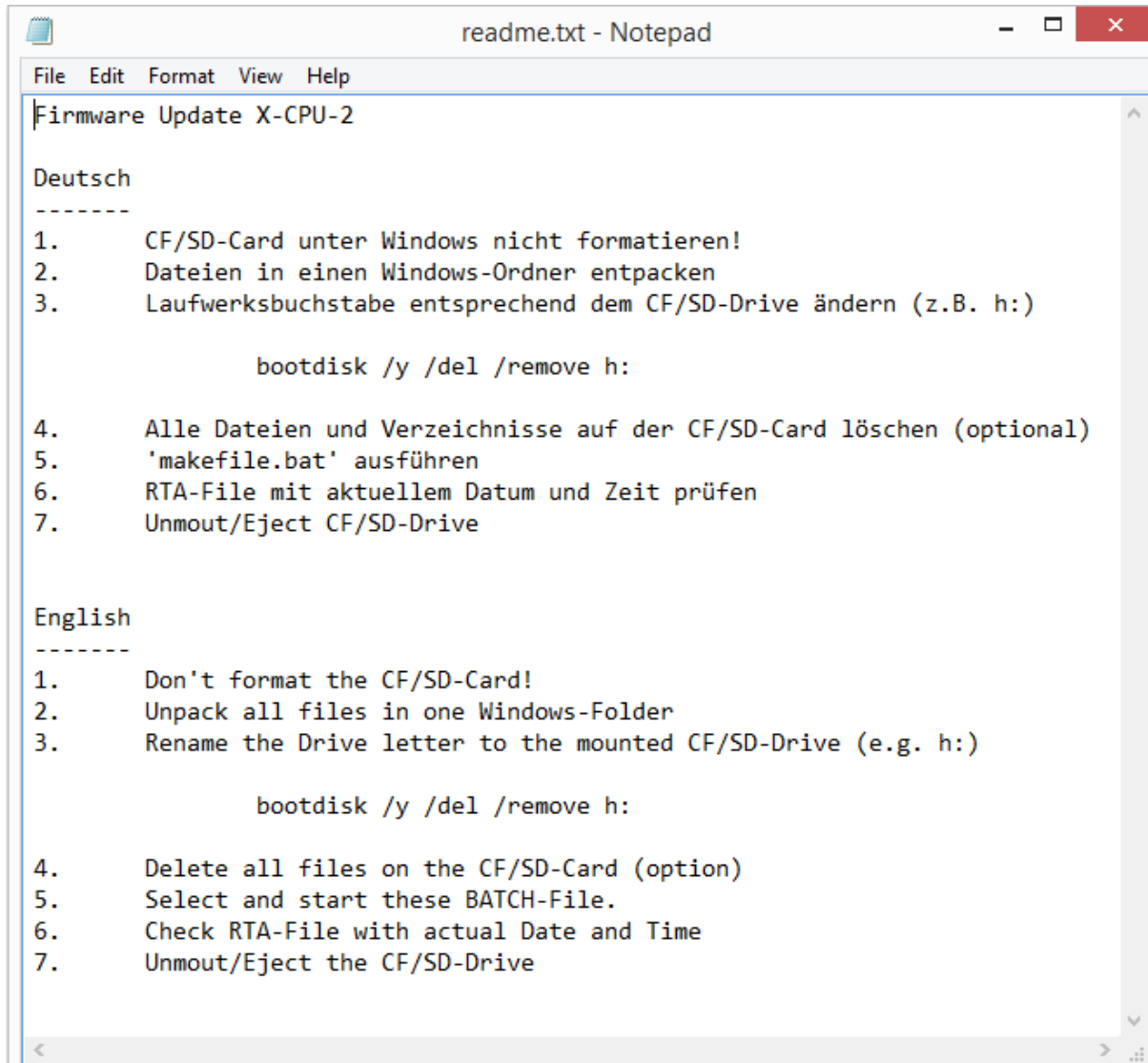
Firmware

CPU416	CPU416-150	CPU416-154	CPU416-944 OP	CPU416-945	CPU416-948	CPU945	CPU948																								
<div>  <div> Aktuellste Version ist: v17 Build 0830 Download </div> </div>																															
<div>Ältere Versionen</div> <table border="0"> <tbody> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0809.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0716.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0714.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0704.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0702.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0618.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0526.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0425.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0312.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0225.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v17_Build_0219.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> <tr><td>Cpu416_948_v16_Build_1118.zip</td><td>3,4 MB</td></tr> </tbody> </table>								Cpu416_948_v17_Build_0809.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0716.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0714.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0704.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0702.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0618.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0526.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0425.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0312.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0225.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v17_Build_0219.zip	3,4 MB	Cpu416_948_v16_Build_1118.zip	3,4 MB
Cpu416_948_v17_Build_0809.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0716.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0714.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0704.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0702.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0618.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0526.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0425.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0312.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0225.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v17_Build_0219.zip	3,4 MB																														
Cpu416_948_v16_Build_1118.zip	3,4 MB																														



1.3.1 Offline Update (ABC X-CPU-2/6 System)

Bevor Sie ein Firmware Update durchführen, sichern Sie sich Ihre S5 und S7 Online Stände!



```
readme.txt - Notepad
File Edit Format View Help
Firmware Update X-CPU-2

Deutsch
-----
1.      CF/SD-Card unter Windows nicht formatieren!
2.      Dateien in einen Windows-Ordner entpacken
3.      Laufwerksbuchstabe entsprechend dem CF/SD-Drive ändern (z.B. h:)

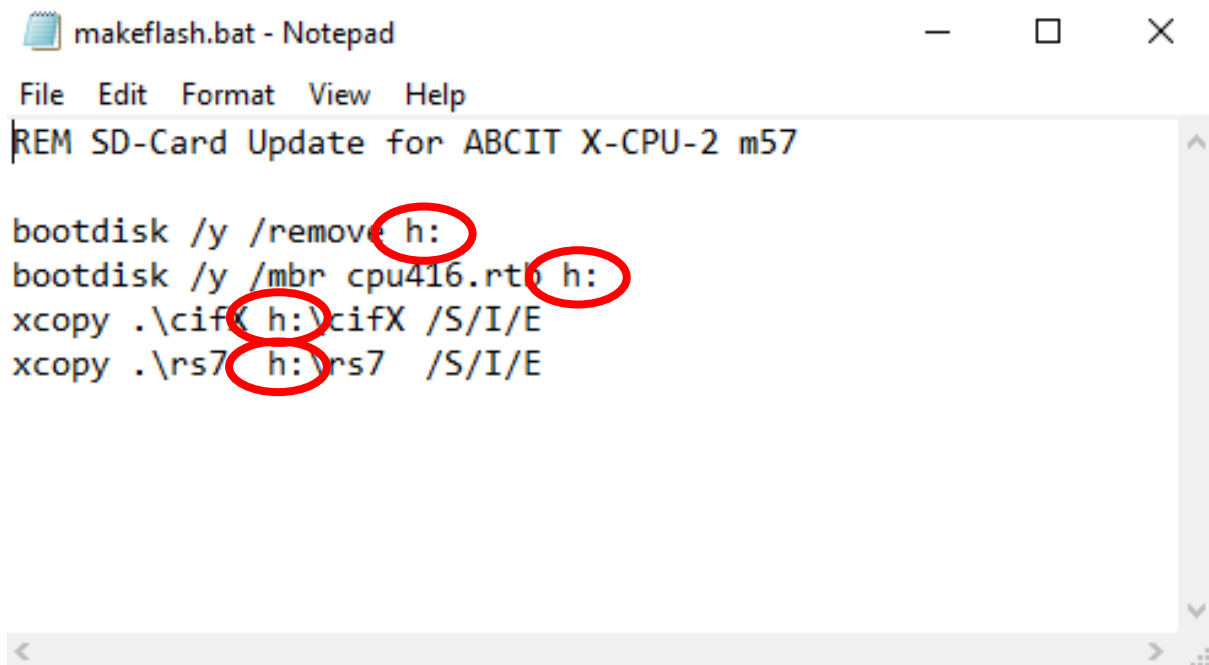
        bootdisk /y /del /remove h:

4.      Alle Dateien und Verzeichnisse auf der CF/SD-Card löschen (optional)
5.      'makefile.bat' ausführen
6.      RTA-File mit aktuellem Datum und Zeit prüfen
7.      Unmout/Eject CF/SD-Drive

English
-----
1.      Don't format the CF/SD-Card!
2.      Unpack all files in one Windows-Folder
3.      Rename the Drive letter to the mounted CF/SD-Drive (e.g. h:)

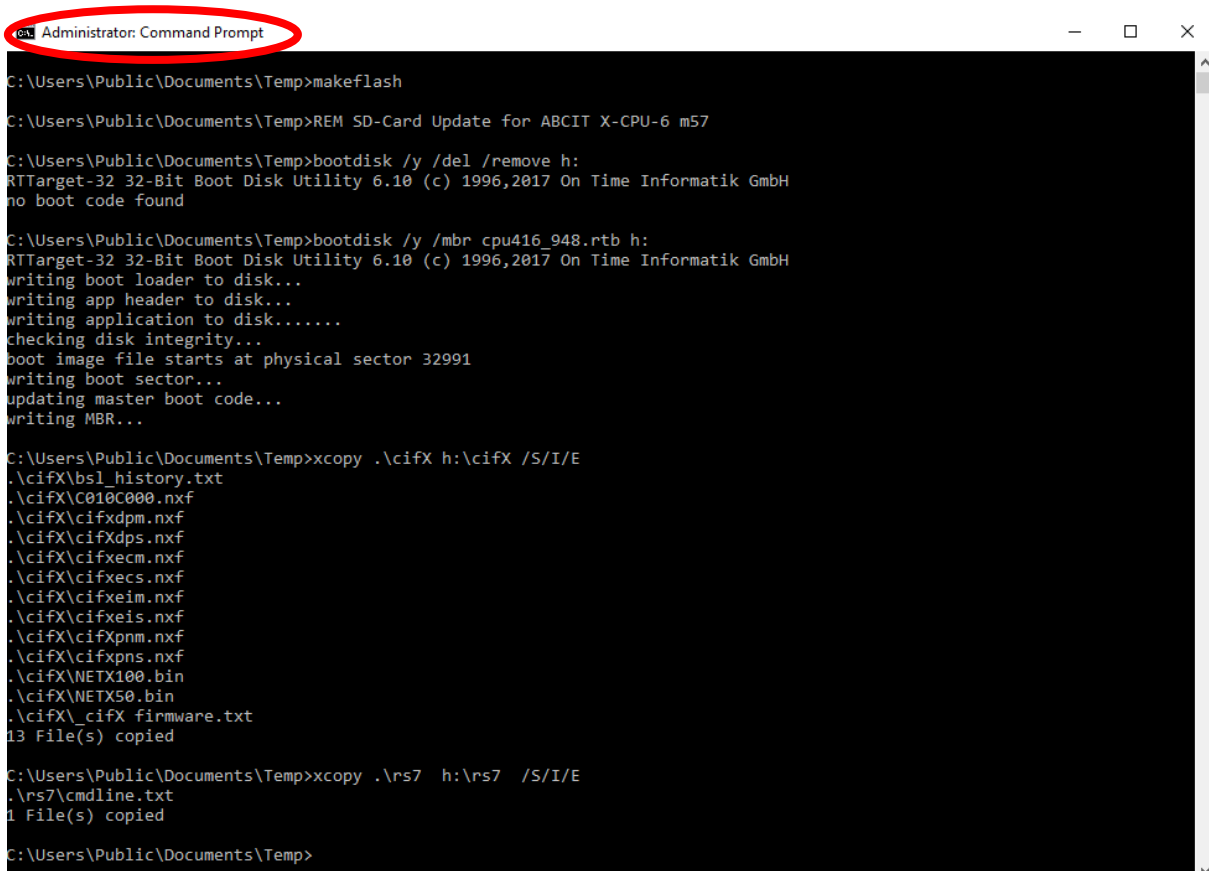
        bootdisk /y /del /remove h:

4.      Delete all files on the CF/SD-Card (option)
5.      Select and start these BATCH-File.
6.      Check RTA-File with actual Date and Time
7.      Unmout/Eject the CF/SD-Drive
```



```
makeflash.bat - Notepad
File Edit Format View Help
REM SD-Card Update for ABCIT X-CPU-2 m57

bootdisk /y /remove h:
bootdisk /y /mbr cpu416.rtb h:
xcopy .\cifX h:\cifX /S/I/E
xcopy .\rs7 h:\rs7 /S/I/E
```

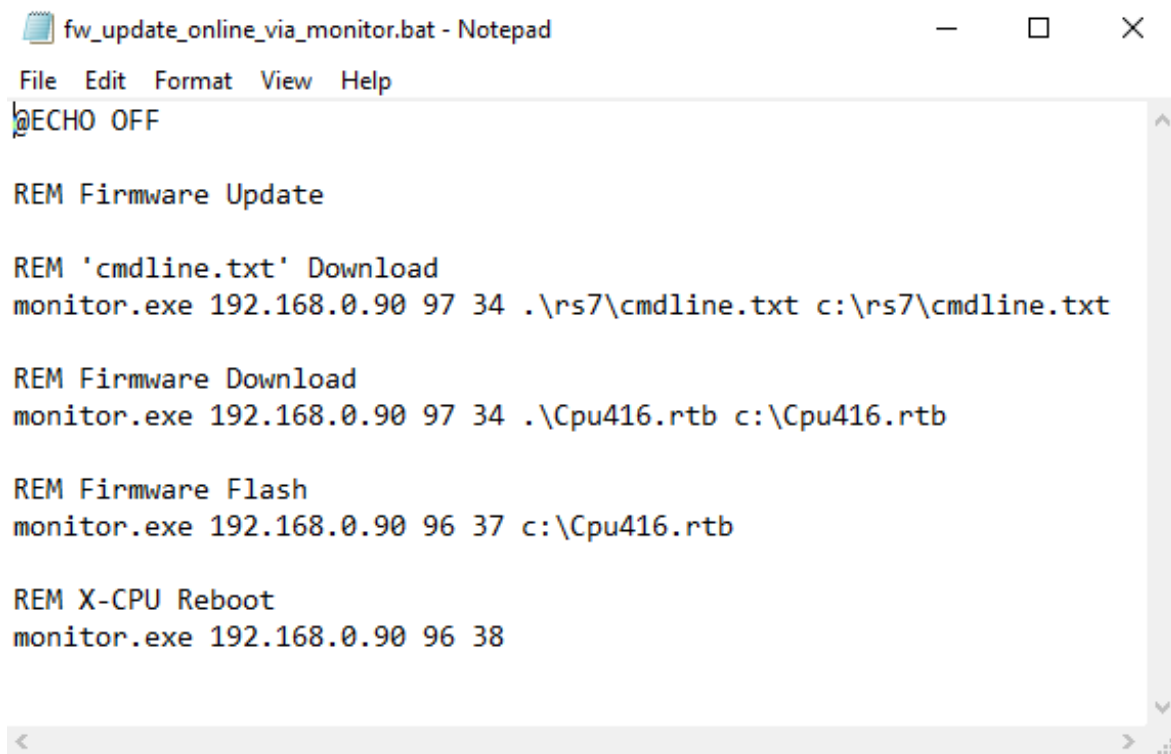


```
Administrator: Command Prompt
C:\Users\Public\Documents\Temp>makeflash
C:\Users\Public\Documents\Temp>REM SD-Card Update for ABCIT X-CPU-6 m57
C:\Users\Public\Documents\Temp>bootdisk /y /del /remove h:
RTTarget-32 32-Bit Boot Disk Utility 6.10 (c) 1996,2017 On Time Informatik GmbH
no boot code found
C:\Users\Public\Documents\Temp>bootdisk /y /mbr cpu416_948.rtb h:
RTTarget-32 32-Bit Boot Disk Utility 6.10 (c) 1996,2017 On Time Informatik GmbH
writing boot loader to disk...
writing app header to disk...
writing application to disk.....
checking disk integrity...
boot image file starts at physical sector 32991
writing boot sector...
updating master boot code...
writing MBR...
C:\Users\Public\Documents\Temp>xcopy .\cifX h:\cifX /S/I/E
.\cifX\bsl_history.txt
.\cifX\C010C000.nxf
.\cifX\cifxdpm.nxf
.\cifX\cifxdps.nxf
.\cifX\cifxecm.nxf
.\cifX\cifxecs.nxf
.\cifX\cifxeim.nxf
.\cifX\cifxeis.nxf
.\cifX\cifxpm.nxf
.\cifX\cifxpns.nxf
.\cifX\NETX100.bin
.\cifX\NETX50.bin
.\cifX\_cifX_firmware.txt
13 File(s) copied
C:\Users\Public\Documents\Temp>xcopy .\rs7 h:\rs7 /S/I/E
.\rs7\cmdline.txt
1 File(s) copied
C:\Users\Public\Documents\Temp>
```

Um den Master-Boot-Record schreiben zu können, benötigt man Admin Rechte. In diesem Fall die cmd-Shell mit 'Run as administrator' öffnen und 'makeflash.bat' ausführen.

1.3.2 Online Update

Bevor Sie ein Firmware Update durchführen, sichern Sie sich Ihre S5 und S7 Online Stände!



```
fw_update_online_via_monitor.bat - Notepad
File Edit Format View Help
@ECHO OFF

REM Firmware Update

REM 'cmdline.txt' Download
monitor.exe 192.168.0.90 97 34 .\rs7\cmdline.txt c:\rs7\cmdline.txt

REM Firmware Download
monitor.exe 192.168.0.90 97 34 .\Cpu416.rtb c:\Cpu416.rtb

REM Firmware Flash
monitor.exe 192.168.0.90 96 37 c:\Cpu416.rtb

REM X-CPU Reboot
monitor.exe 192.168.0.90 96 38
```

Ändern Sie ggf. 'fw_update_online_via_monitor.bat' entspr. Ihren Einstellungen und Anforderungen.

Mit dem Monitor Programm lassen sich beliebige Dateien auf die interne Datenablage kopieren:

- Monitor <TCP/IP Address> 97 34 <Source> <Destination>

Das Kommando zum Firmware Update:

- Monitor <TCP/IP Address> 96 37 <Destination>

Das Kommando zum Reboot der Baugruppe:

- Monitor <TCP/IP Address> 96 38

Gegebenenfalls müssen Sie die S5/S7-Programme neu übertragen.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>flash
C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>REM Firmware Download
C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>monitor.exe 192.168.0.90 97 34 .\C
pu416_948.rtb c:\Cpu416_948.rtb
(c) by ABC IT GmbH 2015 Monitor for ABCIT X-CPU-2/3 Technology

Common Function for File Download is still active ...
Done with ret = 0

C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>REM Firmware Flash
C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>monitor.exe 192.168.0.90 96 37 c:\
Cpu416_948.rtb
(c) by ABC IT GmbH 2015 Monitor for ABCIT X-CPU-2/3 Technology

Common Function for Firmware Flashing is still active ...
Done with ret = 0

C:\Firmware Update\Cpu416_948 v15 Build 0703>
```

Firmware Download – und Flash – Prozess