

# SINUMERIK 840D sl

## Hochrüstanleitung

### SINUMERIK Operate 4.5 SP2 für PCU 50.5

24.04.2013

---

SINUMERIK Operate 04.05.02.00 (interne Version 04.05.02.00.030) für PCU 50.5

---

Voraussetzung für die Installation dieser Software ist eine PCU 50.5 mit bereits installierter PCU-Basesoftware WinXP ab V1.3 bzw. eine PCU 50.5 mit bereits installierter PCU-Basesoftware Win7 V1.0:

- PCU 50.5-C/XP 6FC5210-0DF52-2AA0 mit PCU-Basesoftware ab V1.3
- PCU 50.5-P/XP 6FC5210-0DF53-2AA0 mit PCU-Basesoftware ab V1.3
- PCU 50.5-C/W7 6FC5210-0DF52-3AA0 mit PCU-Basesoftware ab V1.0
- PCU 50.5-P/W7 6FC5210-0DF53-3AA0 mit PCU-Basesoftware ab V1.0

#### **Wichtiger Hinweis zum Betrieb auf PCU 50.5 Windows 7:**

Vor dem Ausschalten der Stromversorgung der PCU 50.5 ist das System mittels Operate-Softkey EXIT bzw. Windows Shutdown herunterzufahren, analog zu einem PC mit Windows 7. Zur Absicherung gegen unerwartete Stromausfälle ist ggf. eine USV einzusetzen.

Der Softkey EXIT kann mittels Anzeige-MD 9110 = 7 jedem Bediener zugänglich gemacht werden.

Es gelten die Inbetriebnahmeanleitungen für SINUMERIK Operate 4.5 SP2, PCU-Basesoftware V1.3 bzw. Win7 V1.0, das Gerätehandbuch Bedienkomponenten und die Bedienungsanleitungen SINUMERIK Operate 4.5 SP2. Ferner sind die zur CNC-Software 4.5 SP2 veröffentlichten Randbedingungen zu beachten.

Es gelten die Inbetriebnahmeanleitungen für SINUMERIK Operate 4.5 SP2, PCU-Basesoftware V1.3 bzw. Win7 V1.0, das Gerätehandbuch Bedienkomponenten und die Bedienungsanleitungen SINUMERIK Operate 4.5 SP2. Ferner sind die zur CNC-Software 4.5 SP2 veröffentlichten Randbedingungen zu beachten.

SINUMERIK Operate beinhaltet alle Texte in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und „Chinesisch vereinfacht“. Die Hilfe für Setting- und Maschinendaten wird generell nur in Deutsch und Englisch angeboten. Die Spracherweiterungen V4.5.1 und V4.5.2 für SINUMERIK Operate sind einsetzbar.

SINUMERIK Operate 4.5 SP2 ist ausschließlich freigegeben für die Bedienung von

- 840D sl NCU7x0.3 mit CNC-Software 4.5 SP2 bzw. für eine
- SIMATIC-CPU 317 / 319 im Zusammenhang mit HMI Pro sl.

Dazu muss die PCU 50 ins Anlagennetz eingebunden sein. Das SINUMERIK Operate verbindet sich standardmäßig mit der NCU-Adresse 192.168.214.1. Die NCU-Adresse kann im Bild "NCU Verbindung" unter Inbetriebnahme / HMI eingestellt werden.

Hinweis für den Laborbetrieb: Wenn die PCU 50 an X130 der NCU angeschlossen wird, dann ist die Simulation nicht ablauffähig.

Für die Antriebsinbetriebnahme ist u.U. weiterhin die HMI-Advanced-Software ab 7.6 SP2 HF7 bzw. das IB-Tool V7.7 auf PC / PG erforderlich.

In SINUMERIK Operate für PCU 50 sind keine Technologischen Zyklen bzw. Mess- und ISO-Zyklen enthalten. Diese stehen auf der CF-Karte der NCU zur Verfügung und werden im Hochlauf der NCU automatisch installiert - siehe auch die Hinweise dazu in der Hochrüstanleitung für die CNC-Software 4.5 SP2.

Anwendertexte müssen grundsätzlich im UTF8-Format eingebracht werden.

SINUMERIK Operate für PCU 50 hat keinen generellen Zugriff auf die CF-Karte der NCU. Die Option Anwenderspeicher auf CF-Karte der NCU" ist also nicht nutzbar.

Das "Lokale Laufwerk" im SINUMERIK Operate für PCU 50 liegt auf der Festplatte unter F:\hmis\user\sinumerik\data und ist immer ohne Option verfügbar.

Die Integration von STEP7 5.5 für SINUMERIK PCU 50 ist auch bei SINUMERIK Operate möglich. Dazu dient die Desktop-Funktion "Step7 authorization".

## Hochrüstanleitung

### SINUMERIK Operate 4.5 SP2 für PCU 50.5

#### Installation

**Wichtig:** Eine bereits installierte Version <= 4.5 SP2 des SINUMERIK Operate für PCU 50 muss zunächst unter Control Panel / Add or Remove Programs bzw. Programs and Features deinstalliert werden.

Die Installation von SINUMERIK Operate für PCU 50 erfolgt durch Aufruf der Datei Setup\_HMIsl\_.....exe aus dem Windows-Desktop der PCU 50 heraus. Dazu stellt man entweder eine Netzwerkverbindung zu einem PC mit der Liefer-DVD her oder kopiert die Software von der Liefer-DVD auf einen USB-Datenträger, den man dann direkt an die PCU 50 anschließt.

Das Installationsverzeichnis ist fest vorgegeben mit f:\hmisl bzw. c:\Program Files.

Während der Installation erfolgt eine Abfrage auf die Installationsvariante:

- Betrieb an einer SINUMERIK-NCU (Voreinstellung)
- Betrieb an einer SIMATIC-CPU 317 / 319
- Einbindung von .NET-Framework für OEM-Applikationen

#### Funktionsverbesserungen in Operate SW 4.5 SP2:

<b>PR-Nummern</b>	AP00973816	AP01017173	AP01131448	AP01132979	AP01210431
AP01235921	AP01259200	AP01282766	AP01290124	AP01290755	AP01296388
AP01301859	AP01312986	AP01331837	AP01333896	AP01335720	AP01339644
AP01340710	AP01342553	AP01348274	AP01352296	AP01355047	AP01355087
AP01355287	AP01356719	AP01361037	AP01368723	AP01372420	AP01373162
AP01376057	AP01377827	AP01378251	AP01379054	AP01379602	AP01381942
AP01381999	AP01382640	AP01384106	AP01387363	AP01389148	AP01390430
AP01391655	AP01392878	AP01393456	AP01395363	AP01395641	AP01395652
AP01395884	AP01396676	AP01398021	AP01398901	AP01399391	AP01399646
AP01399685	AP01403616	AP01404034	AP01406575	AP01406581	AP01406620
AP01412254	AP01413894	AP01413899	AP01414641	AP01415251	AP01416032
AP01416262	AP01418335	AP01419349	AP01420038	AP01422073	AP01422925
AP01423364	AP01424275	AP01424298	AP01424938	AP01426260	AP01427876
AP01428599	AP01429869	AP01430133	AP01430763	AP01433805	AP01435945
AP01436989	AP01438081	AP01438081	AP01438513	AP01439969	AP01440597
AP01441055	AP01441756	AP01442437	AP01443168	AP01443207	AP01443346
AP01443537	AP01444550	AP01445037	AP01445120	AP01445940	AP01448706
AP01448913	AP01452695	AP01455461	AP01456964	AP01457397	AP01462718
AP01463019	AP01466166	AP01472124	AP01473593	AP01477764	AP01478336
AP01479411	AP01479954	AP01480925	AP01481767	AP01481872	AP01482909
AP01483191	AP01483222	AP01484018	AP01484023	AP01484063	AP01484094
AP01486101	AP01486740	AP01487273	AP01488611	AP01488776	AP01489720
AP01489934	AP01490136	AP01492958	AP01493185	AP01493298	AP01493638
AP01494273	AP01494493	AP01495165	AP01495952	AP01496153	AP01496383
AP01498241	AP01498541	AP01498542	AP01498560	AP01499051	AP01499168
AP01499347	AP01499495	AP01500280	AP01500285	AP01500285	AP01500289
AP01500985	AP01501342	AP01501360	AP01501430	AP01501500	AP01502203
AP01502386	AP01502425	AP01502517	AP01505123		AP01507646
AP01507716	AP01508350	AP01509984	AP01510202	AP01517266	AP01517608
AP01517641	AP01519735				

#### Kompatibilität

- SINUMERIK Operate 4.5 SP2 ist kombinierbar mit 840D sl NCU 7x0.3 mit CNC-SW 4.5 SP2
- Das Hilfesystem basiert auf der Dokumentation zur CNC - SW 4.5 SP2.
- Die NC-Alarmtexte basieren auf CNC -SW 4.5 SP2
- STEP7 für SINUMERK PCU 50 ab V5.5 ist in SINUMERIK Operate 4.5 SP2 einbindbar

## Hochrüstanleitung

### SINUMERIK Operate 4.5 SP2 für PCU 50.5

und ablauffähig.

- OEM-Applikationen die auf dem SINUMERIK Operate Programmierpaket 4.5 basieren, sind ablauffähig, sofern allgemein freigegebene Schnittstellen benutzt werden.
- Die Spracherweiterungen V4.5.1 und V4.5.2 für SINUMERIK Operate sind einsetzbar.

=====  
Hinweise  
=====

System:

- Falls im Zusammenhang mit STEP7 auf PCU 50 keine Kommunikation des HMI mit der NCU zustande kommt, prüfen Sie bitte die Einstellungen unter Control Panel / Set PG/PC Interface. Dort muss es neben S7ONLINE einen Access Point SINUMERIK\_CP (SINUMERIK 7xx) -> TCP/IP -> VIA Rhine III Fast Eth. ...<Board 2> geben. Ggf. muss dieser Access Point wie angegeben konfiguriert werden.
- Editor: Zum Editieren von Zyklenaufrufen direkt im DIN-Code ist die Tastenkombination Shift+Insert erforderlich. Diese ist derzeit nicht bei allen SINUMERIK-OPs verfügbar. Abhilfe: Externe PC-Tastatur.
- Für den Betrieb der Simulation muss das NC-MD \$MC\_FRAME\_ACS\_SET=1 sein.
- Zum Betrieb einer PCU 50 mit externem Monitor kann die Bildgröße des Operate in der Datei F:\hmis\user\sinumerik\hmi\cfg\slrs.ini eingestellt werden mit dem Eintrag  
[Global]  
Resolution = ; zulässige Werte: 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024
- Im Bereich Maschine ist der Softkey „Rückziehen“ standardmäßig nicht mehr verfügbar. Er kann wieder aktiviert werden durch Anlegen der Datei slmaconfig.xml in /oem/sinumerik/hmi/cfg mit folgendem Inhalt:  
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>  
<CONFIGURATION>  
<Settings>  
<ShowRetractSoftkey type="bool" value="true" />  
</Settings></CONFIGURATION>
- Autostart von Operate für einen (anderen) User auf PCU 50.5-Win7 nachträglich eintragen:  
Auf dem Desktop, Startmenü "All Programs", Startup anwählen. Mit rechter Maustaste "Open". Damit wird ein Explorer geöffnet. Im rechten Fenster des Explorers mit rechter Maustaste "New" " Shortcut" erstellen. Dann mit "Browse ..." Datei "C:\Program Files(x86)\Siemens\MotionControl \siemens\sinumerik\hmi\autostart\slstartup.exe" eintragen.
- In Operate ist die „AppSight-Blackbox“ (Hilfsmittel zur Analyse der Ursachen für Applikationsabstürze) enthalten und standardmäßig aktiv. Die Deaktivierung erfolgt ggf. über einen Eintrag in der Datei run\_hmi.ini:  
[AppSight]  
; enabled could be set to true or false. Default: true  
enabled=true  
Das im Fehlerfall von der AppSight-Blackbox erzeugte Logfile lautet:  
.../user/sinumerik/hmi/log/hmi/blackbox\_run\_hmi.asl  
Es wird beim Beenden von Operate geschrieben. Ggf. müssen noch laufende Prozesse explizit beendet werden.  
Dieses Logfile muss zusammen mit dem HMI-Crashlog an die SINUMERIK-Hotline weitergeleitet werden.