

Benutzerhinweise zur SITOP DC-USV Software V3 “Applikation”

für die SITOP DC-USV Module

6A mit serieller Schnittstelle	(6EP1931-2DC31)
6A mit USB Schnittstelle	(6EP1931-2DC42)
15A mit serieller Schnittstelle	(6EP1931-2EC31)
15A mit USB Schnittstelle	(6EP1931-2EC42)
40A mit USB Schnittstelle	(6EP1931-2FC42)
500S (15A / 2.5kWs capacitor)	(6EP1933-2EC41)
500S (15A / 5kWs capacitor)	(6EP1933-2EC51)
500P (15A / 5kWs capacitor)	(6EP1933-2NC01)
500P (15A / 10kWs capacitor)	(6EP1933-2NC11)

Ausgabestand 2.0

Inhalt

1.	Download der SITOP DC-USV Software	3
2.	Installation der Applikation	4
2.1.	Grundinstallation	4
2.2.	Manuelle Installation USB-Treiber.....	13
2.3.	Update der USB-Treiber	17
3.	Bedienung des Programms.....	19
3.1.	Programmstart	19
3.2.	Konfiguration	20
3.3.	SITOP DC-USV Monitor.....	26
3.4.	Protokollfenster	27
3.5.	LOG-File.....	28
3.6.	weitere Einstellungen	29
4.	OPC-Server.....	30
4.1.	manuelle Registrierung des OPC-Servers	30
4.2.	Beschreibung der OPC-Server-Schnittstelle	31
5.	Hilfe und Unterstützung.....	32

1. Download der SITOP DC-USV Software

Download der Software von der SITOP Homepage www.siemens.de/sitop.

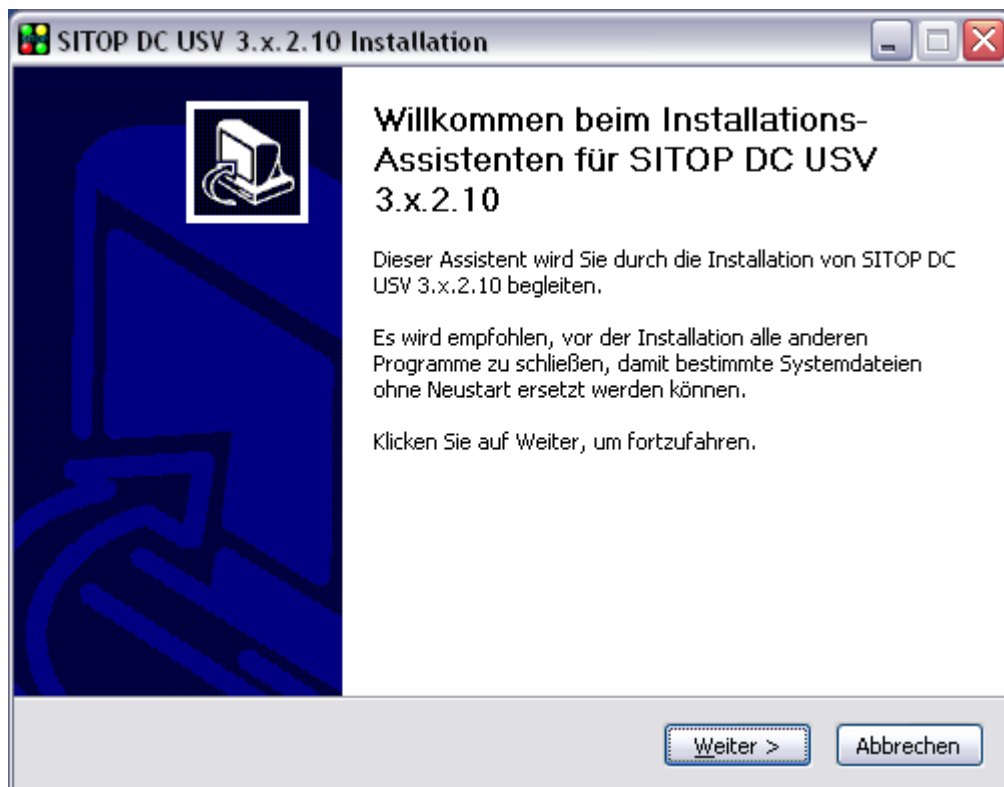
2. Installation der Applikation

2.1. Grundinstallation

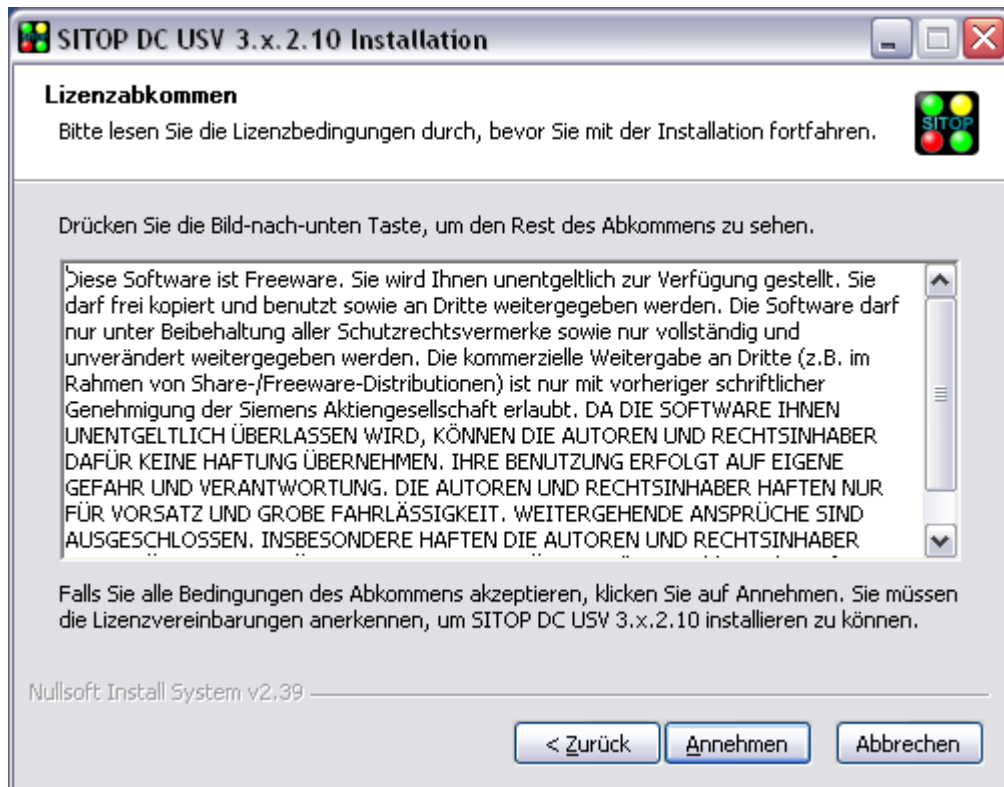
Führen Sie die Datei "Setup_Sitop_3.x.2.x.0.exe" aus.



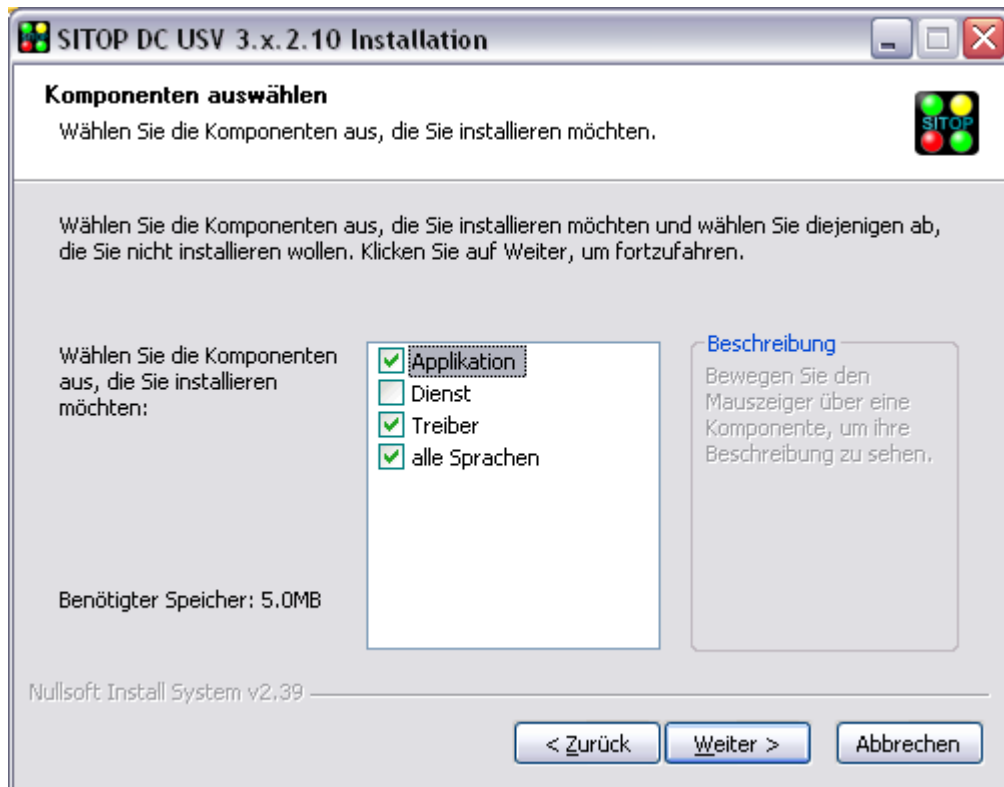
Wählen Sie Ihre Sprachversion aus.



Die Installation wird gestartet.



Bestätigen Sie das Lizenzabkommen.



Wählen Sie die benötigten Programmkomponenten aus.
Für die Installation als Applikation sind die Komponenten „Applikation“ und „Treiber“ (bei Verwendung einer USB-Verbindung) zwingend erforderlich.



Die Treiber werden in das Windows-Verzeichnis kopiert. Wählen Sie „Installation fortsetzen“



Wählen Sie das Zielverzeichnis aus, in welchem die Programmpakete installiert werden sollen.



Wählen Sie aus, ob ein Eintrag im Startmenü-Ordner erstellt werden soll.



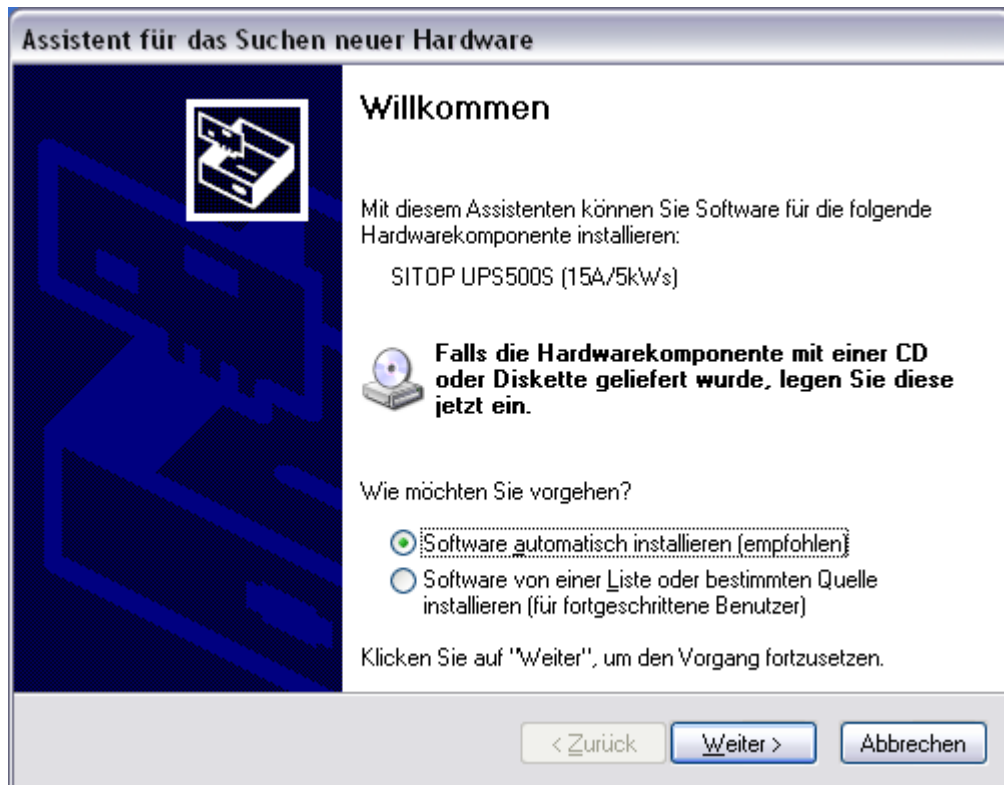
Hier können typische Einstellungen der SITOP-Software voreingestellt werden:

- Kommunikationsschnittstelle
- Ablageort der Log-Datei (Hinweis: Hierfür sind Schreibrechte zwingend erforderlich)
- Aktionen des Dienstes beim Pufferbetrieb der USV (Netzausfall)
- automatische Installation der OPC-Server Schnittstelle (siehe Kapitel 4)



Schließen Sie jetzt die SITOP DC-USV an.

Bei einer Kommunikation über USB wird nun der Gerätetreiber installiert.



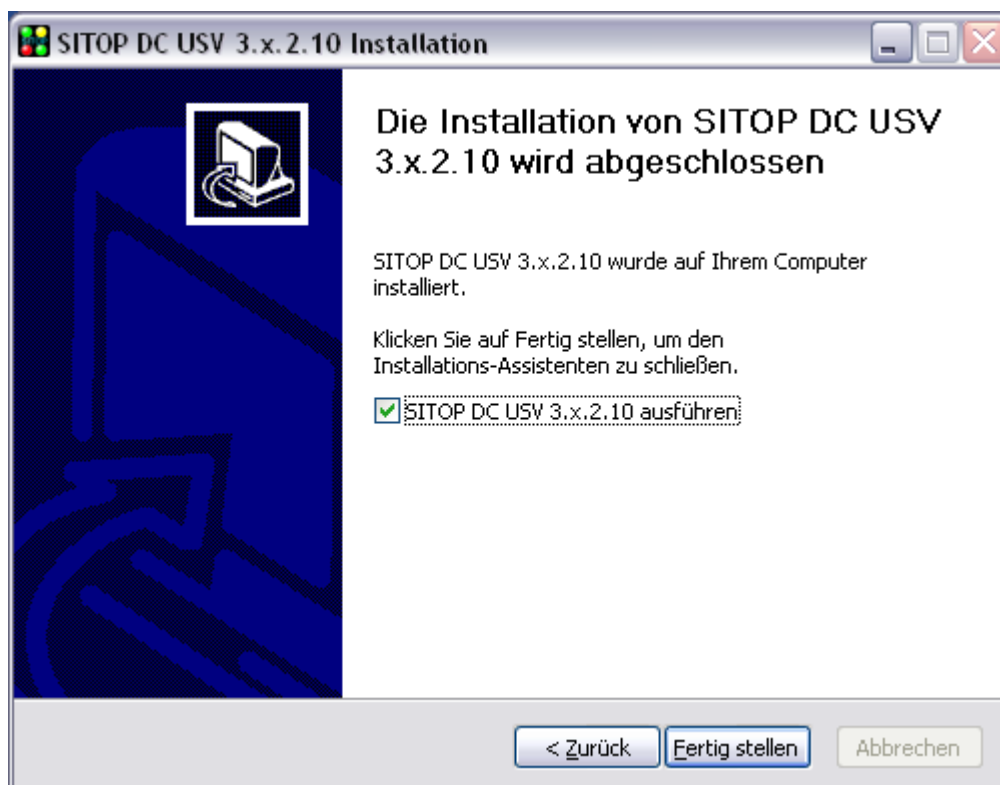
Wählen Sie den Eintrag "Software automatisch installieren" und wählen Sie „Weiter“.



Wählen Sie "Installation fortsetzen".



Der Treiber ist korrekt installiert.

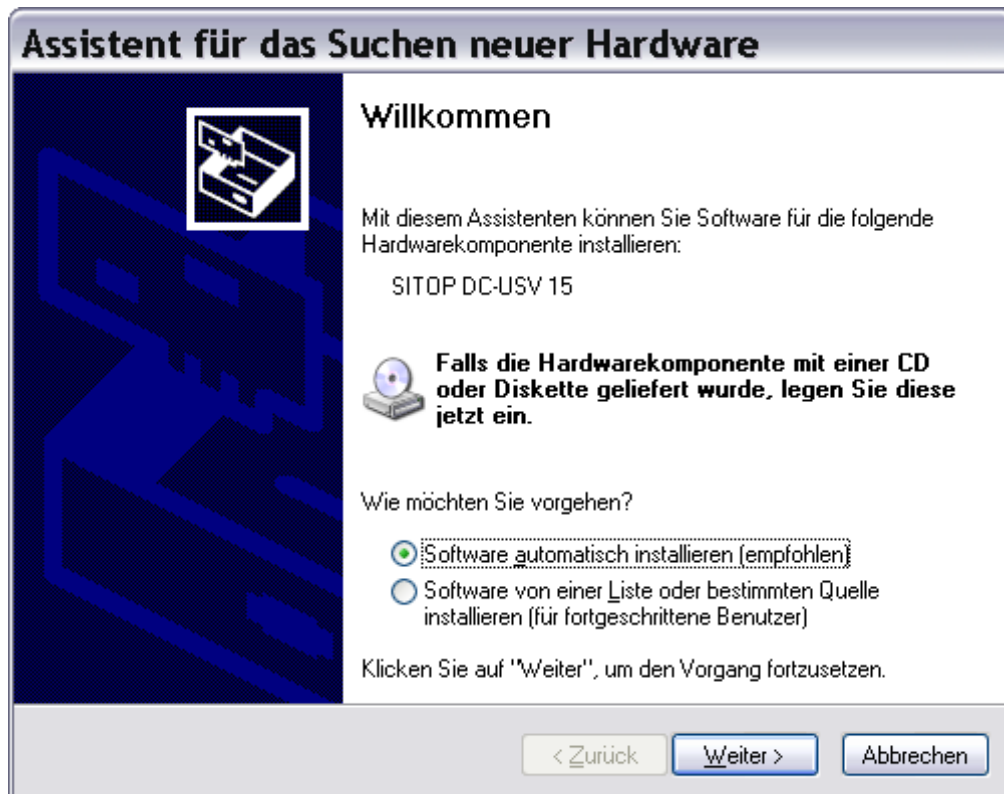


Abschluss der Installation.

2.2. Manuelle Installation USB-Treiber

Eine manuelle Installation der Treiber ist nur dann erforderlich, wenn der Gerätetreiber nicht automatisch installiert werden konnte.

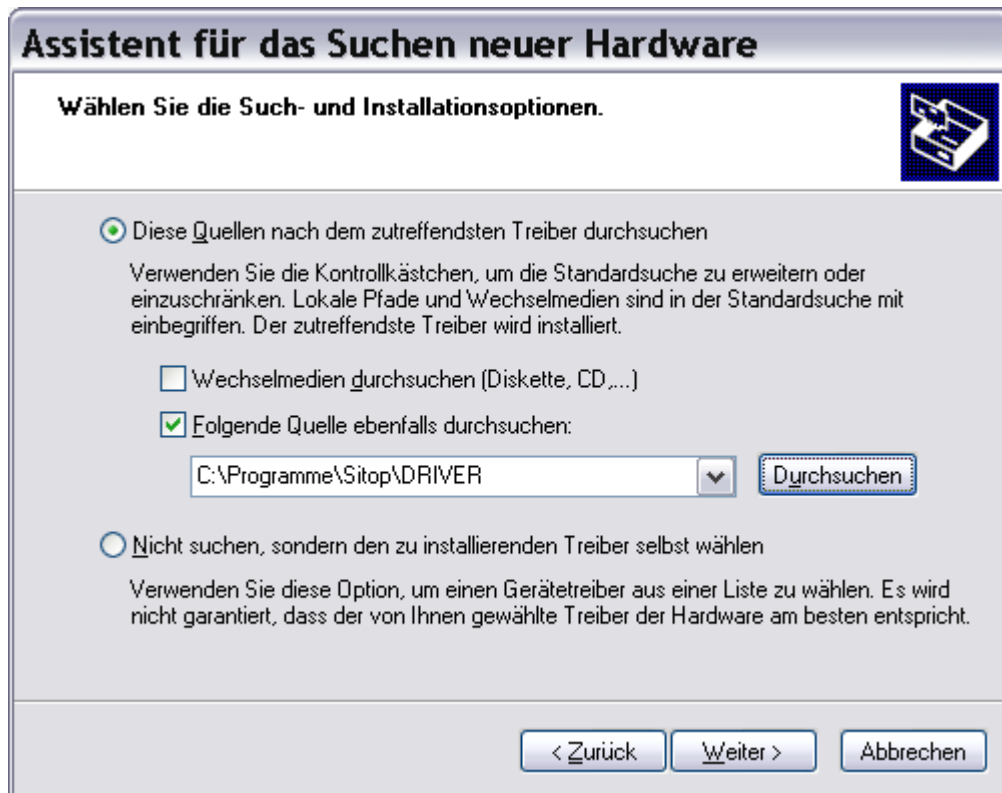
Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass die SITOP DC-USV Software (Freeware-Download unter www.siemens.de/sitop) korrekt installiert ist. Verbinden Sie nun das SITOP-DC-USV Modul mit einer freien USB-Schnittstelle. Das SITOP DC-USV Modul wird nun automatisch erkannt und es öffnet sich der Hardware-Assistent:



Wählen Sie „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren“. Klicken Sie anschließend auf „Weiter“.

Im nächsten Fenster wählen Sie die Quelle, von welcher der Treiber installiert werden soll. Standardmäßig ist dies: „C:\Programme\Sitop\DRIVER“

Sollten Sie die SITOP DC-USV Software an einem anderen Ort installiert haben, tragen Sie bitte diesen in die Suchzeile ein. Klicken Sie anschließend auf „Weiter“



Assistent für das Suchen neuer Hardware

Wählen Sie die Such- und Installationsoptionen.

☒ Diese Quellen nach dem zutreffendsten Treiber durchsuchen

Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um die Standardsuche zu erweitern oder einzuschränken. Lokale Pfade und Wechselmedien sind in der Standardsuche mit einbegriffen. Der zutreffendste Treiber wird installiert.

☐ Wechselmedien durchsuchen (Diskette, CD,...)

☒ Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen:

C:\Programme\Sitop\DRIVER

☐ Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen

Verwenden Sie diese Option, um einen Gerätetreiber aus einer Liste zu wählen. Es wird nicht garantiert, dass der von Ihnen gewählte Treiber der Hardware am besten entspricht.

< Zurück Weiter > Abbrechen

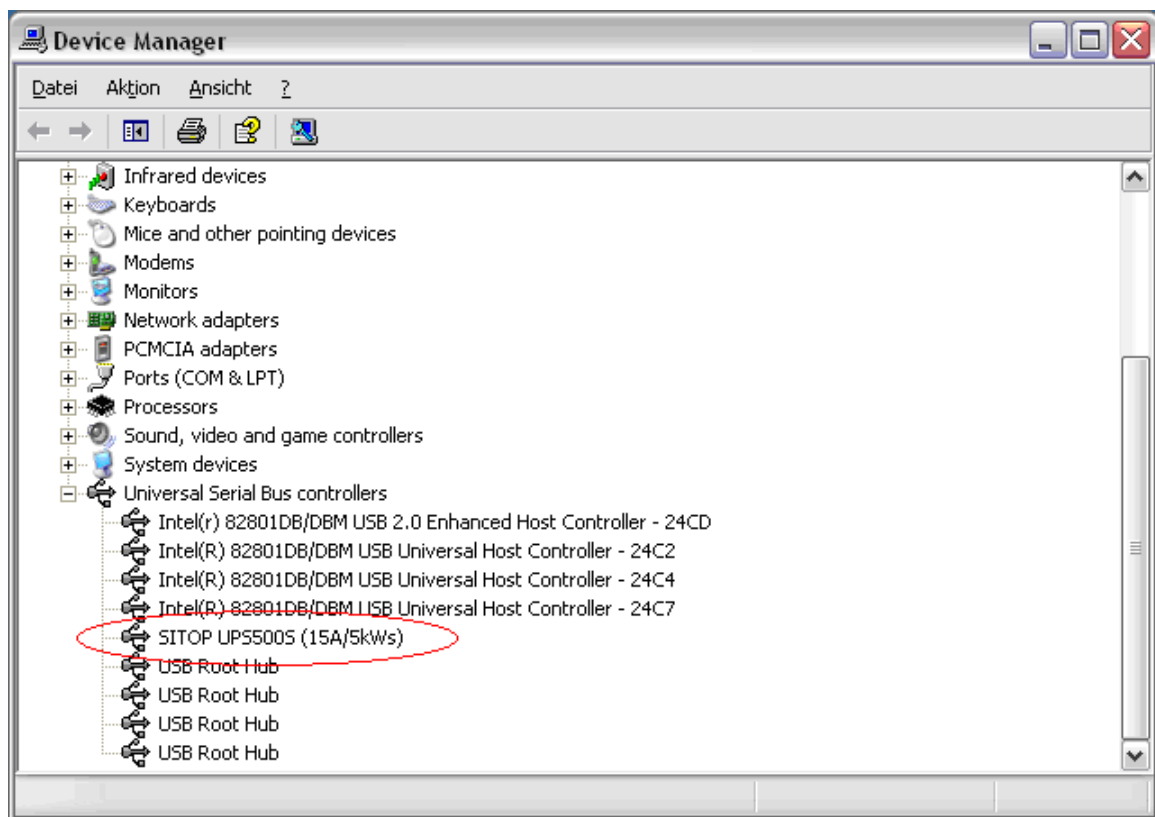
Die nun folgende Warnmeldung quittieren Sie bitte mit einem Klick auf „Installation fortsetzen“.



Im nächsten Fenster beenden Sie die Treiberinstallation mit einem Klick auf „Fertigstellen“.



Ob das SiTOP-DC-USV Modul ordnungsgemäß erkannt wurde, kann im Geräteanager kontrolliert werden:

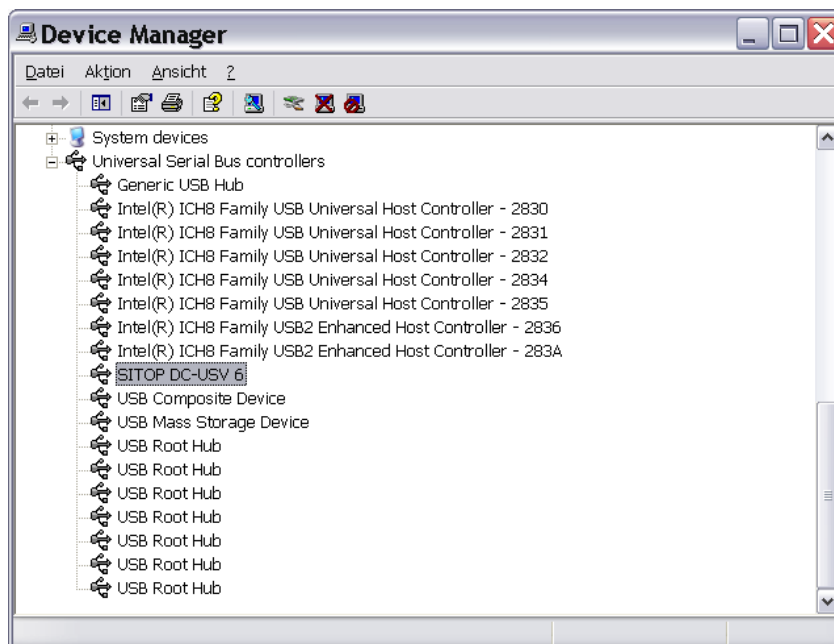


2.3. Update der USB-Treiber

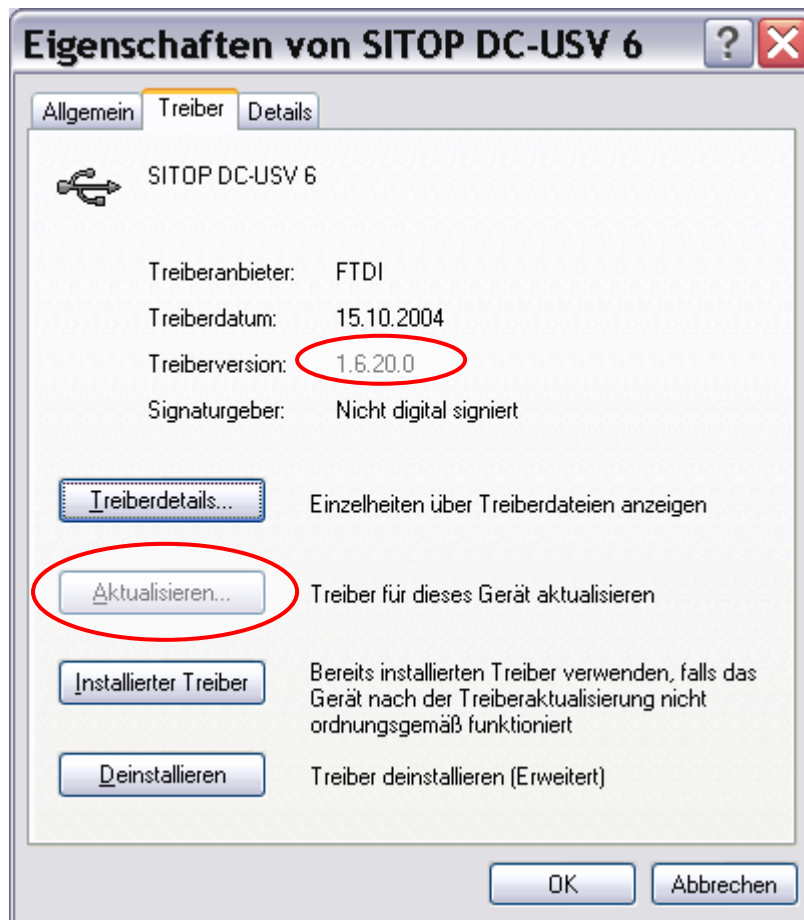
Für die korrekte Funktion der SITOP DC-USV Software ist es erforderlich, dass ein aktueller USB-Treiber installiert ist. Ab der Treiber-Version 2.4.16.0 ist dies gewährleistet.

Für den Fall, dass bereits ein älterer Treiber installiert ist, muss ein Update des USB-Treibers vorgenommen werden. Bevor Sie mit dem Treiberupdate beginnen, vergewissern Sie sich bitte, dass die SITOP DC-USV Software (Freeware-Download unter www.siemens.de/sitop) korrekt installiert ist.

Suchen Sie im Gerätemanager den Eintrag „SITOP xx“ in der Kategorie USB-Geräte. Markieren Sie den Eintrag und öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü „Eigenschaften“. Hier können Sie die Version des Treibers feststellen.



Markieren Sie den Eintrag und öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü „Eigenschaften“. Hier können Sie die Version des Treibers feststellen:

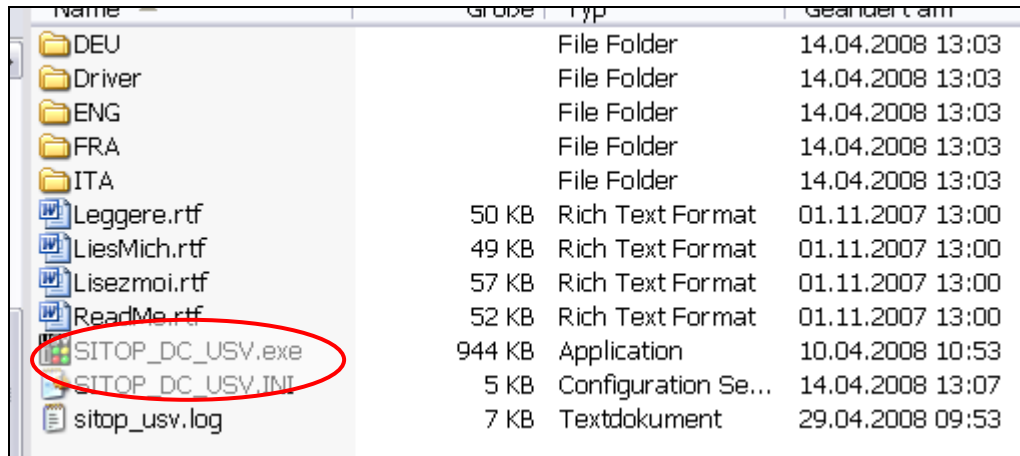


Ist die angezeigte Version kleiner als 2.4.16.0, muss ein Update durchgeführt werden. Betätigen Sie dafür die Schaltfläche „Aktualisieren“

Verfahren Sie nun weiter, wie im Kapitel 2.2 „Manuelle Installation der USB-Treiber“ beschrieben.

3. Bedienung des Programms

3.1. Programmstart

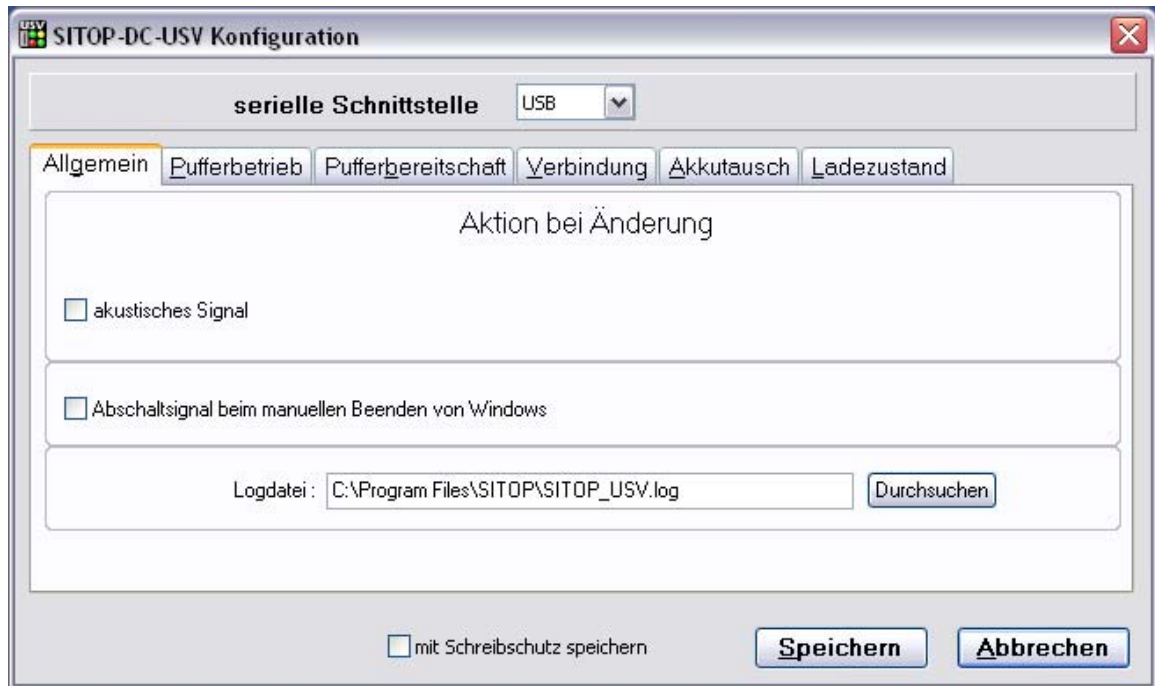


Name	Größe	Typ	Geändert am
DEU		File Folder	14.04.2008 13:03
Driver		File Folder	14.04.2008 13:03
ENG		File Folder	14.04.2008 13:03
FRA		File Folder	14.04.2008 13:03
ITA		File Folder	14.04.2008 13:03
Leggere.rtf	50 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
LiesMich.rtf	49 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
Lisezmoi.rtf	57 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
ReadMe.rtf	52 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
SITOP_DC_USV.exe	944 KB	Application	10.04.2008 10:53
SITOP_DC_USV.INI	5 KB	Configuration Se...	14.04.2008 13:07
sitop_usv.log	7 KB	Textdokument	29.04.2008 09:53

Doppel-Klick auf „SITOP_DC_USV.exe“

3.2. Konfiguration

Nach dem Programmstart öffnet sich das Monitorfenster. Zum Konfigurationsfenster gelangt man durch Betätigung der Schaltfläche „Konfiguration“.



- Auswahl der Kommunikations-Schnittstelle (COM oder USB)
- Auswahl ob bei Ereignissen ein akustisches Signal ausgegeben werden soll
- Auswahl des Ablageortes der Logdatei (Schreibrechte erforderlich!)
- Auswahl ob beim manuellen Herunterfahren von Windows ein Abschaltsignal gesendet werden soll (speichernde Abschaltung des SITOP DC-USV Moduls; nur verfügbar bei Kommunikation über USB folgender Geräte: 6EP1931-2DC42; -2EC42, -2FC42; und 6EP1933-2EC41; -2EC51; -2NC01; -2NC11)
Die USV schaltet nach dem Herunterfahren des PC's die 24Vdc Versorgungsspannung speichernd ab.

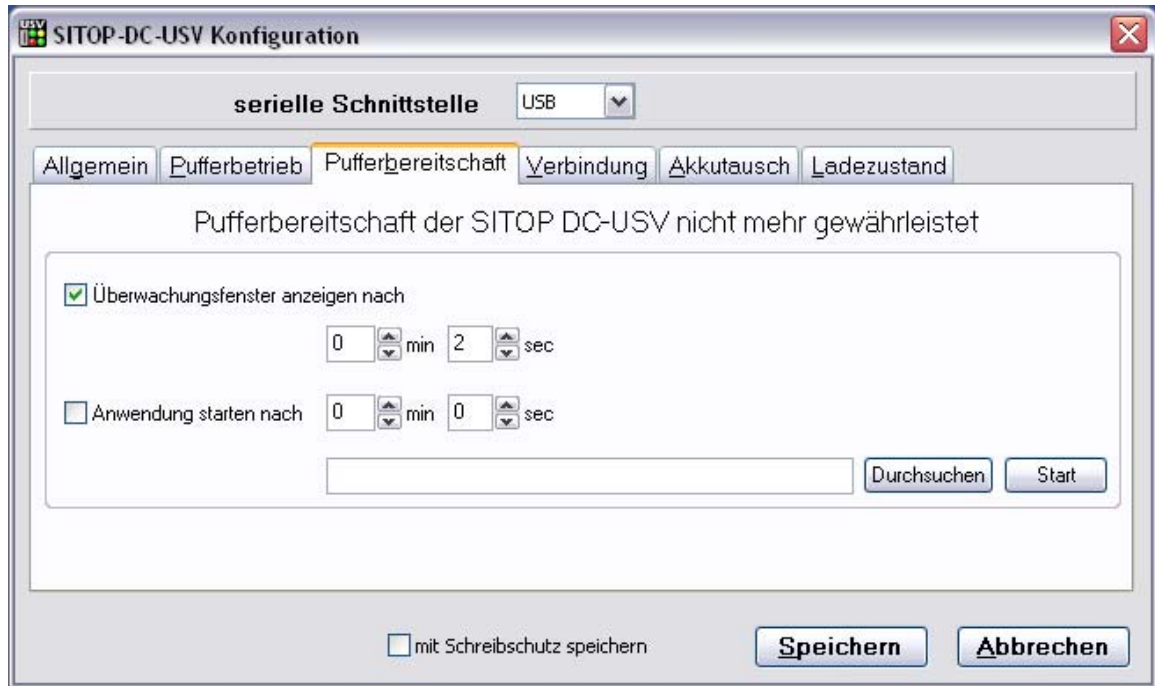
Wichtiger Hinweis!

Wenn der PC über die Funktion „Neu starten“ neu gestartet werden soll, darf diese Funktion nicht aktiviert sein!

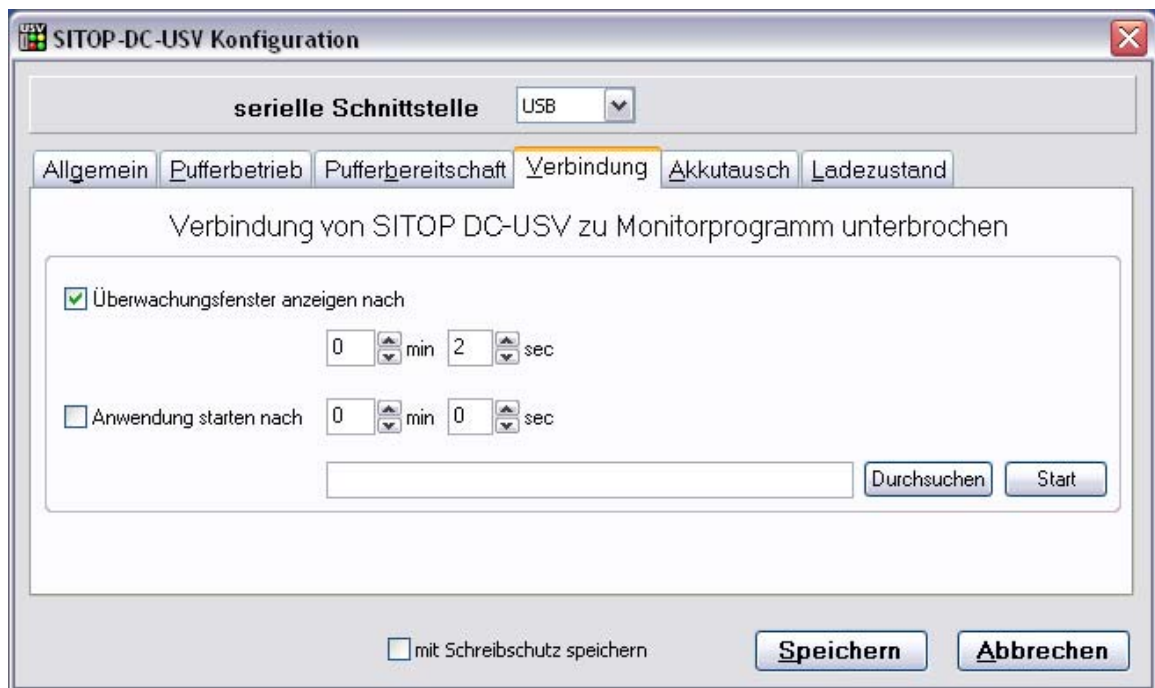
- Auswahl ob die Konfiguration mit Schreibschutz gespeichert werden soll



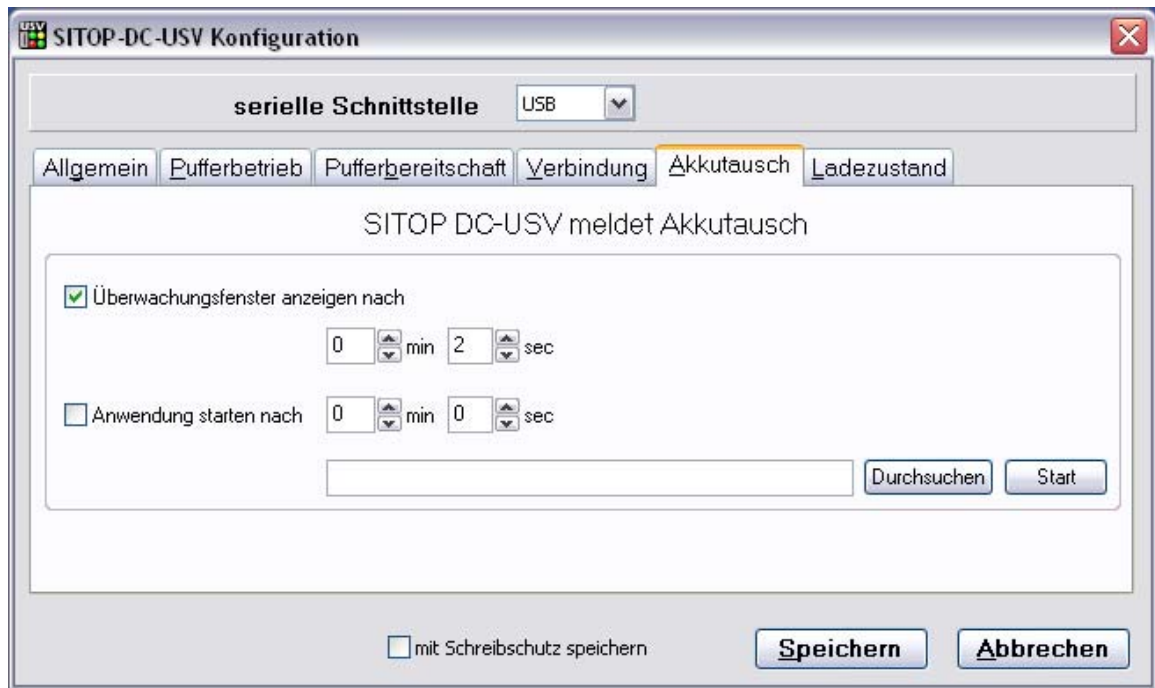
- Auswahl ob bei Pufferbetrieb das Monitorfenster (evtl. nach einer einstellbaren Zeit) angezeigt werden soll
- Auswahl, ob und nach welcher Zeit bei Pufferbetrieb eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll
- Auswahl, ob und nach welcher Zeit der PC bei Pufferbetrieb heruntergefahren werden soll (Hinweis: Kehrt während der eingestellten Zeit die Netzspannung wieder, wird NICHT heruntergefahren)
- Auswahl, ob die DC-USV beim Herunterfahren von Windows benachrichtigt werden soll (Remote Off)



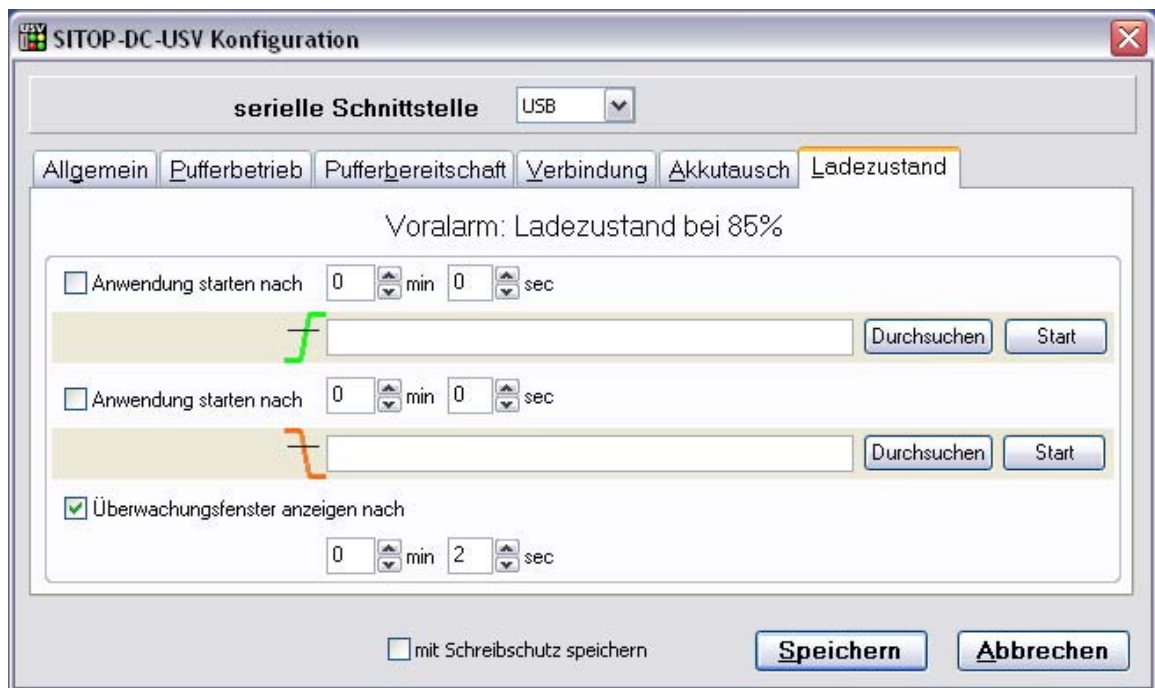
- Auswahl ob bei fehlender Pufferbereitschaft das Monitorfenster (evtl. nach einer einstellbaren Zeit) angezeigt werden soll
- Auswahl ob und nach welcher Zeit bei ALARM (fehlende Pufferbereitschaft) eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll



- Auswahl ob bei unterbrochener serieller Verbindung das Monitorfenster (evtl. nach einer einstellbaren Zeit) angezeigt werden soll
- Auswahl ob und nach welcher Zeit bei unterbrochener Datenkommunikation eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll



- Auswahl ob bei erforderlichem Akkutausch das Monitorfenster (evtl. nach einer einstellbaren Zeit) angezeigt werden soll
- Auswahl ob und nach welcher Zeit bei empfohlenem „Akkutausch wegen Alterung“ eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll



- Auswahl ob und nach welcher Zeit beim Erreichen der Ladezustandes >85% (Akku voll geladen) eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll.
- Auswahl ob und nach welcher Zeit beim Unterschreiten der Ladezustands >85% (Akku nicht voll geladen) eine Applikation (zum Beispiel: *.exe, *.bat, *.vbs oder *.js) gestartet werden soll.
- Auswahl ob bei Ladezustandsänderung das Monitorfenster (evtl. nach einer einstellbaren Zeit) angezeigt werden soll

3.3. SITOP DC-USV Monitor



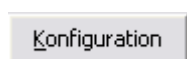
Anzeige der Versionsnummer

Anzeige des angeschlossenen SITOP DC-USV Moduls

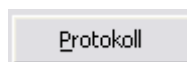
Anzeige der Betriebszustände analog den LED's auf dem SITOP DC-USV Modul

- DC o.k.
- Alarm
- Normalbetrieb / Pufferbetrieb
- Akku Ladezustand

Schaltflächen:



öffnet das Konfigurationsmenü



öffnet das Protokollfenster



öffnet das Zusatzfenster mit den empfangenen Datenworten



mit

minimiert das Monitorfenster in den Systemtray und kann dort
der rechten Maustaste wieder angezeigt werden

3.4. Protokollfenster

Das Protokollfenster öffnet sich nach Betätigung des Buttons „Protokoll“



Ansicht der Protokolldatei; hierin werden alle Ereignisse mit Zeitstempel protokolliert

Schaltfläche:

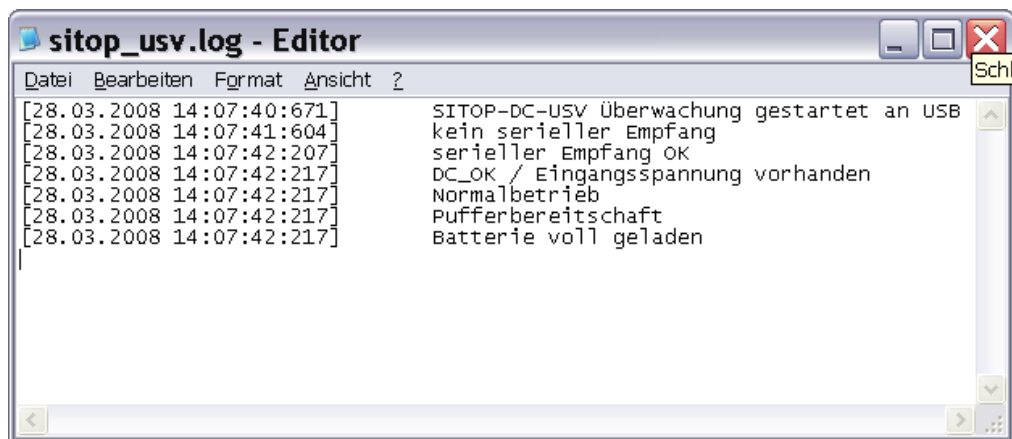


öffnet das LOG-File mit dem Windows-Editor

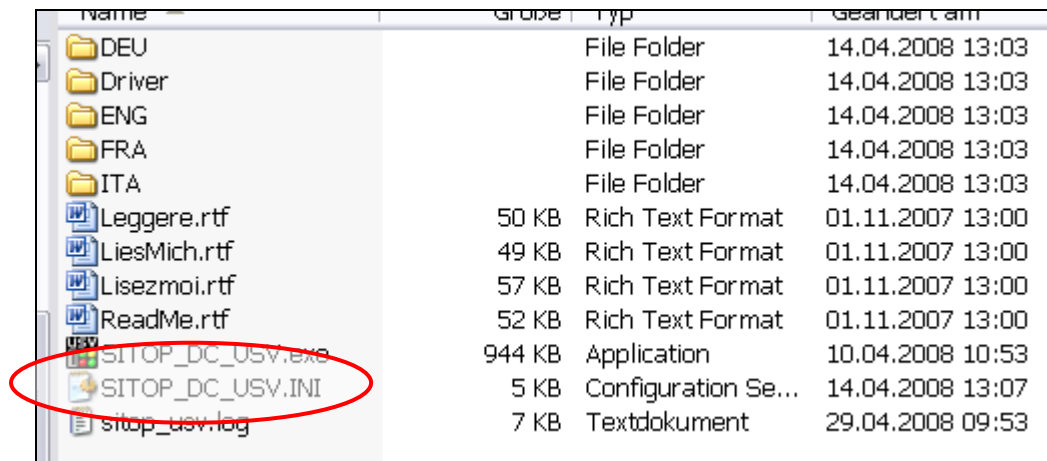
3.5. LOG-File

Name	Größe	Typ	Geändert am
DEU		File Folder	14.04.2008 13:03
Driver		File Folder	14.04.2008 13:03
ENG		File Folder	14.04.2008 13:03
FRA		File Folder	14.04.2008 13:03
ITA		File Folder	14.04.2008 13:03
Leggere.rtf	50 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
LiesMich.rtf	49 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
Lisezmoi.rtf	57 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
ReadMe.rtf	52 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
SITOP_DC_USV.exe	944 KB	Application	10.04.2008 10:53
SITOP_DC_USV.INI	5 KB	Configuration Se...	14.04.2008 13:07
sitop_usv.log	7 KB	Textdokument	29.04.2008 09:53

Im Log-File werden alle Ereignisse protokolliert und stehen für spätere Auswertungen zur Verfügung.



3.6. weitere Einstellungen



Name	Größe	Typ	Geändert am
DEU		File Folder	14.04.2008 13:03
Driver		File Folder	14.04.2008 13:03
ENG		File Folder	14.04.2008 13:03
FRA		File Folder	14.04.2008 13:03
ITA		File Folder	14.04.2008 13:03
Leggere.rtf	50 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
LiesMich.rtf	49 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
Lisezmoi.rtf	57 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
ReadMe.rtf	52 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
SITOP_DC_USV.exe	944 KB	Application	10.04.2008 10:53
SITOP_DC_USV.INI	5 KB	Configuration Se...	14.04.2008 13:07
sitop_usv.log	7 KB	Textdokument	29.04.2008 09:53

In der Datei „SITOP_DC_USV.INI“ können weitere individuelle Programmeinstellungen vorgenommen werden.

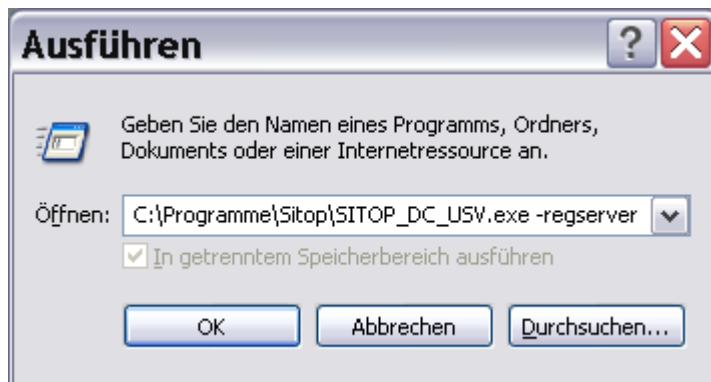
4. OPC-Server

Die SITOP DC-USV Software "Applikation" verfügt über eine integrierte OPC-Server-Schnittstelle. Diese Softwareschnittstelle ermöglicht es, auf die vom SITOP DC-USV-Modul gesendeten Informationen, aus eigenen Anwendungen heraus zugreifen zu können.

4.1. manuelle Registrierung des OPC-Servers

Bevor die OPC-Server-Schnittstelle genutzt werden kann, ist es erforderlich, die SITOP DC-USV Software im Betriebssystem zu registrieren. Wenn dies bei der Installation noch nicht erfolgt ist, kann der OPC-Server auch manuell registriert werden.

Mit der Betätigung der Windows-Schaltflächen „Start“ -> „Ausführen...“ öffnet sich nachfolgendes Fenster:



Hier muss als Ziel der Pfad ausgewählt werden, in welchem sich die im Schritt „Grundinstallation“ entpackte Programmdatei „SITOP_DC_USV.exe“ befindet.

Ein späteres Entfernen des OPC-Servers erfolgt analog zu Registrierung mit dem Parameter „-unregserver“.

4.2. Beschreibung der OPC-Server-Schnittstelle

Ein Ansprechen der OPC-Server-Schnittstelle bewirkt einen automatischen Start der SITOP DC-USV Software „Applikation“.

Hinweis: Zum Programmstart wird eine stabile Datenverbindung zum SITOP DC-USV Modul aufgebaut. Dieser Vorgang kann einige Sekunden dauern. Eine daraus resultierende Verzögerung der Bereitstellung der Daten an der OPC-Server-Schnittstelle muss beachtet werden.

Sitop DC USV OPC Server - Name: **SITOP_UPS.OPC**

Sitop DC USV OPC Server – verfügbare Items:

Tabelle1:

Item Name	Typ	Beschreibung
AKKU	Bool – aktiv: Akkutausch erforderlich	Variablen die den Zustand der Sitop USV abbilden. Der Zustand „true“ entspricht der aktiven LED am Gerät.
ALARM	Bool – aktiv: keine Pufferbereitschaft	
BAT	Bool – aktiv: Pufferbetrieb	
BAT85	Bool – aktiv: Batterie voll geladen	
DC_OK	Bool – aktiv: Eingangsspannung o.k.	
Connection	Longint	Zustand: 0 – keine Verbindung 1,2 – Verbindung vorhanden Zustand wechselt zwischen 1 und 2 um Verbindung zu überwachen
Status	Longint	Binär codiertes Statuswort siehe Tabelle 2
Device	String	Typ des angeschlossenen Geräts (z.B.: SITOP DC-USV 40)
last_Message	String	letzte Meldung/ Logfileeintrag
Received	String	letztes Telegram von der USV

Tabelle 2: Codierung Statuswort

Das Statuswort besteht aus 2 Byte wobei immer 4 Bit zu einer LED der Sitop USV gehören.

Bits	Zuordnung	Zustände binär	Beschreibung
0-3	Batterie Ladezustand	1000 0010	Batterie nicht voll geladen Batterie voll geladen
4-7	Eingangsspannung	1000 0010	keine Eingangsspannung Eingangsspannung vorhanden
8-11	Pufferbetrieb	1000 0100	Normalbetrieb Pufferbetrieb
12-15	Alarm	1000 0001 0100	kein Alarm keine Pufferbereitschaft Akkutausch erforderlich (LED blinkt)

5. Hilfe und Unterstützung

Name	Größe	Typ	Geändert am
DEU		File Folder	14.04.2008 13:03
Driver		File Folder	14.04.2008 13:03
ENG		File Folder	14.04.2008 13:03
FRA		File Folder	14.04.2008 13:03
ITA		File Folder	14.04.2008 13:03
Leggere.rtf	50 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
LiesMich.rtf	49 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
Lisezmoi.rtf	57 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
ReadMe.rtf	52 KB	Rich Text Format	01.11.2007 13:00
SITOP_DC_USV.exe	944 KB	Application	10.04.2008 10:53
SITOP_DC_USV.INI	5 KB	Configuration Se...	14.04.2008 13:07
sitop_usv.log	7 KB	Textdokument	29.04.2008 09:53

weitere Informationen stehen in der Datei „Liesmich.rtf“ zur Verfügung

Hinweis: Die in diesen Benutzerhinweisen enthaltenen Informationen sind lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Änderungen und Irrtümer sind jederzeit vorbehalten.

© Siemens AG, 2009
Industry Sector,
Industry Automation
SC PP
Postfach 48 48
DE-90026 Nürnberg