

HANDBUCH

Visualisierungs- und
Konfigurationssoftware



UPS-CONTROL

INHALTSVERZEICHNIS

1 ... BESTELLDATEN	3
2 .. ALLGEMEINE HINWEISE	4
2.1 Sicherheitshinweise	4
2.2 Qualifiziertes Personal	4
2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
2.4 Haftungsausschluss	4
3 .. Funktionsübersicht.....	6
4 ... Installation	7
4.1 Systemvoraussetzungen.....	7
5 ... Benutzeroberfläche	8
5.1 Systemeinstellungen	8
5.2 Start / Statusleiste	10
5.3 Status	12
5.4 Ereignis.....	13
5.5 Allgemeine Parameter.....	14
5.6 Parameter Importieren und Exportieren	17
5.7 Externer Programmstart	18
5.8 E-Mail	19
5.9 PC-Herunterfahren / IPC-Modus	20
5.10 Überlastverhalten	21
6 ... USV Firmware Update.....	22
6.1 Vorbereitung	22
6.2 Firmware Update durchführen	23
6.3 Troubleshooting	24

1. BESTELLDATEN

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bestelldaten der Lade- und Kontrolleinheit und der Batteriemodule.

Tabelle 1: Bestellnummern

USV-Systeme			
Variante	Bez.	Eingang-Ausgangsspannung	Ausgangsstrom
PC-1024-050-0	Kombi USV	230 Vac / 24 Vdc	5 A
PCC-1024-050-20	Kombi USV	230 Vac / 24 Vdc	5 A
PCC-1024-050-2U	Kombi USV	230 Vac / 24 Vdc	5 A
PCC-1024-100-20	Kombi USV	230 Vac / 24 Vdc	10 A
PCC-1024-100-2U	Kombi USV	230 Vac / 24 Vdc	10 A
PC-0424-017-0	Kapazitive USV	230 Vac / 24 Vdc	20 A
PC-0524-400-0	Lade und Kontrolleinheit	230 Vac / 24 Vdc	40 A
PVUA 24/24-10	Lade und Kontrolleinheit	230 Vac / 24 Vdc	10 A
PVUA 24/24-20	Lade und Kontrolleinheit	230 Vac / 24 Vdc	20 A
BATTERIEMODULE			
Variante	Eingangsspannung	Ausgangsnennstrom	Nennkapazität
PVAF 24/0,8 Ah	24 Vdc	max. 5 A	0,8 Ah
PVAF 24/1,2 Ah	24 Vdc	max. 7,5 A	1,2 Ah
PVAF 24/7 Ah	24 Vdc	max. 40 A	7 Ah
PVAF 24/12 Ah	24 Vdc	max. 40 A	12 Ah
PVA 24/3,2 Ah	24 Vdc	max. 20 A	3,2 Ah
PVA 24/7 Ah	24 Vdc	max. 40 A	7 Ah
PVA 24/12 Ah	24 Vdc	max. 40 A	12 Ah
PST-0124-032-00	24 Vdc	max. 20 A	3,2 Ah
PST-0124-070-00	24 Vdc	max. 40 A	7 Ah
PST-0124-120-00	24 Vdc	max. 40 A	12 Ah

UPS-Control Software

Visualisierungs- und Konfigurationssoftware für die Lade- und Kontrolleinheit.

Freier Download unter www.block.eu.

Zur Darstellung und individuellen Einstellung der Lade- und Kontrolleinheit.

2. ALLGEMEINE HINWEISE

2.1 Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Warnungen und Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Das Gerät darf nur durch fachkundiges und qualifiziertes Personal installiert werden. Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen schalten Sie sofort die Versorgungsspannung ab und senden das Gerät zur Überprüfung an BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH. Das Gerät beinhaltet keine Servicebauteile. Bei Auslösen einer internen Sicherung liegt höchstwahrscheinlich ein interner Defekt am Gerät vor. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen.

2.2 Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt darf nur von qualifiziertem Personal unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation gehandhabt werden, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal kann aufgrund seiner Ausbildung und Erfahrung gewährleisten, dass der Einsatz des beschriebenen Produktes allen Sicherheitsanforderungen sowie den geltenden Bestimmungen, Vorschriften, Normen und Gesetzen genügt.

2.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einbau in ein Gehäuse konzipiert und zur Verwendung für allgemeine elektronische Geräte, wie z.B. Industriesteuerungen, Bürogeräte, Kommunikationsgeräte oder Messgeräte geeignet. Benutzen Sie dieses Gerät nicht in Steuerungsanlagen von Flugzeugen, Zügen oder nuklearen Einrichtungen, in denen eine Funktionsstörung zu schweren Verletzungen führen oder Lebensgefahr bedeuten kann.

2.4 Haftungsausschluss

Der Inhalt dieser Druckschrift wurde mit größter Sorgfalt auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch kann es zu Abweichungen zwischen dem Produkt und der Dokumentation kommen. Abweichungen können auch aufgrund der ständigen Weiterentwicklung des Produktes entstehen. Aus diesem Grund können wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Sollte diese Dokumentation Fehler enthalten, behalten wir uns das Recht vor, notwendige Korrekturen ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.



ACHTUNG

Schalten Sie die Eingangsspannung vor Installations-, Wartungs- oder Änderungsarbeiten ab und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.



ACHTUNG

Führen Sie keine Änderungen oder Reparaturversuche am Gerät durch. Gerät nicht öffnen!



ACHTUNG

Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern, wie z.B. Büroklammern und Metallteilen.



ACHTUNG

Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchter Umgebung oder in einer Umgebung, bei der mit Betauung oder Kondensation zu rechnen ist.



ACHTUNG

Gehäuse nicht während des Betriebes oder kurz nach dem Abschalten berühren.
Heiße Oberflächen können Verletzungen verursachen.

3. Funktionsübersicht

Die UPS-Control Software ist eine Konfigurations- und Verwaltungssoftware für alle BLOCK USV Systeme. Diese Software ermöglicht nicht nur die freie Konfiguration der USV-System, sondern auch deren kontinuierliche Überwachung und Darstellung. Durch die erhaltene Kommunikationsfähigkeit und die einfache Konfigurationsübernahmefunktion, werden sowohl Überwachungs- als auch Wartungsaufwand minimiert.

Folgendes bietet die UPS-Control Software:

- Graphische Übersicht aller wichtigen Informationen, wie Spannungen, Ströme, Ladezustände der Energiespeicher usw.
- Einstellung von kundenspezifischen Parametern
- Konfiguration von Signalausgängen
- Exportieren und Importieren von fertigen Konfigurationen
- Konfiguration des Abschalt- und Neustartverhaltens eines Industrie PC
- Individuelle Einstellung des Überlastverhaltens
- Starten von externer Software im Ereignisfall
- Benachrichtigung im frei konfigurierbaren Ereignisfall per E-Mail
- Protokollierung der Ereignisse mit Speicher und Exportierfunktion.
- Spracheinstellung der Benutzeroberfläche (Aktuell: Deutsch / Englisch)

4. Installation

Vor der Verwendung der UPS-Control Software, muss diese auf einem Computer installiert werden. Für die Installation wird die Software auf der Homepage frei zur Verfügung gestellt.

Die Software ist sowohl im Downloadbereich der Produkte als auch im allgemeinen Softwarebereich zu finden. Für die Installation sind folgende Schritte notwendig:

1. Download der [Software_UPS_Control_x_x_x.zip](https://www.block.eu/de_DE/service/downloads/software/) von der Block Homepage https://www.block.eu/de_DE/service/downloads/software/
2. Entpacken der [Software_UPS_Control_x_x_x.zip](#) an einen gewünschten Ort.
3. Zum erfolgreichen Installieren, die Software [setup_block_XXX.exe](#) als Administrator ausführen.
4. Die Installation ordnungsgemäß nach den Installationsanweisungen durchführen.
5. Ausgewählte USV per USB Kabel mit dem Computer verbinden und die Treiberinstallation (FTDI Chip) durchführen.
6. Software kennenlernen und die erforderlichen Einstellungen vornehmen.

4.1 Systemvoraussetzungen

Minimale Systemvoraussetzungen:

Komponente	Voraussetzungen
Betriebssystem	Win 7, Win 10
Arbeitsspeicher	1,00 GB
Freier Festplattenspeicher	215,00 MB
Prozessor	1 GHz
Bildschirmauflösung	800 Px x 600 Px

Empfohlene Systemvoraussetzungen:

Komponente	Voraussetzungen
Betriebssystem	Win 7, Win 10
Arbeitsspeicher	2,00 GB
Freier Festplattenspeicher	230,00 MB
Prozessor	2 GHz
Bildschirmauflösung	1920 Px x 1080 Px

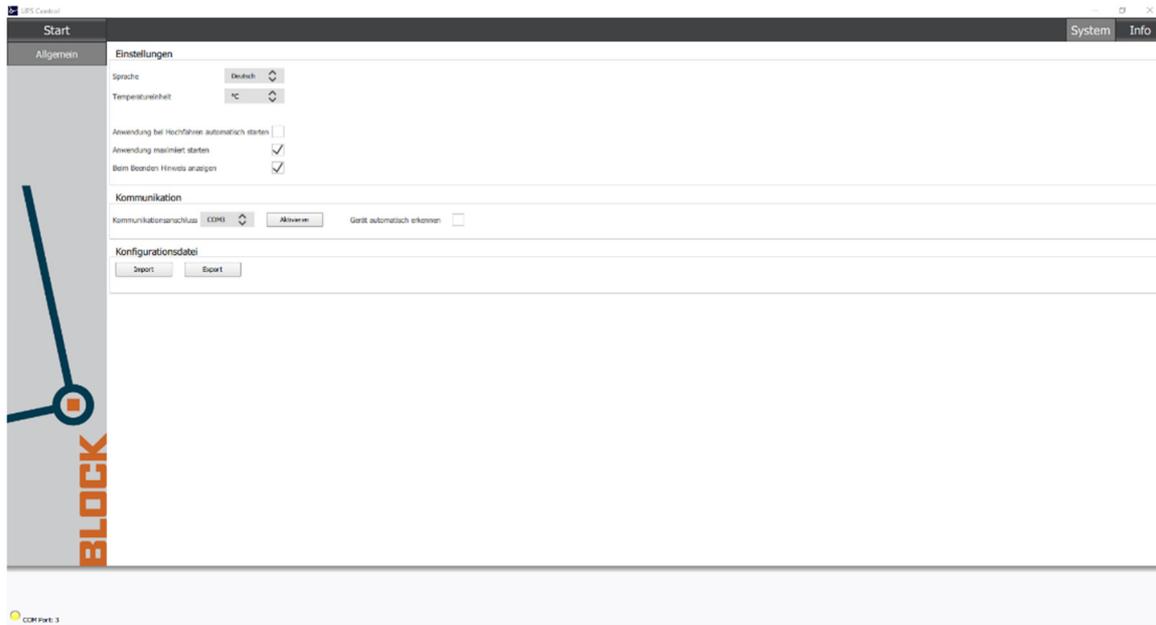
Montage

Die Lade- und Kontrolleinheit lässt sich werkzeuglos auf die Tragschiene montieren. Hierfür wird die Gerätevorderseite zunächst leicht

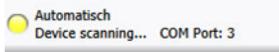
5. Benutzeroberfläche

5.1 Systemeinstellungen

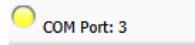
Anpassungen an den Systemeinstellungen können im Reiter „System“ vorgenommen werden.



Folgende Einstellmöglichkeiten sind gegeben:

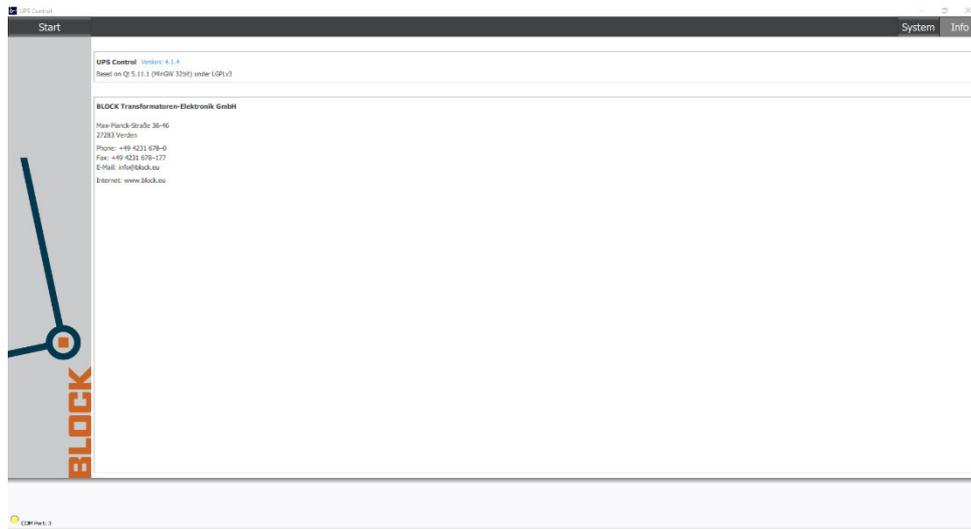
- Spracheinstellung der Software (Deutsch, Englisch)
- Temperatureinheit (Celsius, Fahrenheit)
- Automatisches starten der Software beim Hochfahren des Computers aktivieren
- Die Anwendung maximiert oder minimiert (im Hintergrund) starten.
- Beim Beenden Hinweis anzeigen, um unbeabsichtigtes schließen der Anwendung zu verhindern.
- Manuelle oder Automatische Kommunikationsanbindung zur angeschlossene USV erstellen.
 - Für eine automatische Verbindung den Hacken bei „Gerät automatisch erkennen“ setzen.
Die automatische Suche wird durch ein blinken der Lampe in der Statusleiste und den Text „Automatisch Device scanning...“ signalisiert.

 - Für eine manuelle Verbindung sind folgende Schritte zu unternehmen:
 - Auf der Startseite das richtige Gerät auszuwählen.

- Der Hacken bei „Gerät automatisch erkennen“ ist zu entfernen und den richtigen Port (COMx) auszuwählen.
 - Suchlauf mit dem Button „Aktivieren“ bestätigen.
- Nach Aktivierung der manuellen Suche blinkt die Lampe in der Statusleiste mit der Information des ausgewählten Ports.



- Individuell erstellte Konfigurationen importieren und exportieren.

Informationen über die Software, dem aktuellen Softwarestand, sowie die Kontaktdaten der Firma BLOCK Transformatoren-Elektronik GmbH finden sich unter dem Reiter „Info“.



5.2 Start / Statusleiste

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau zur verwendeten USV erscheint diese auf der Startseite.



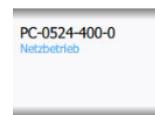
Die Statusleiste enthält die grundlegenden Statusinformationen der USV.



- Verbindung zum Gerät
 - LED grün: aktive Verbindung zur USV besteht
 - LED gelb blinkend: Verbindungsaufbau
 - COM Port: Ausgewählter Kommunikationssport

- Artikelnummer und Zustand
 - Netzbetrieb: USV befindet sich im Netzbetrieb
 - Pufferbetrieb: USV befindet sich im Pufferbetrieb
 - Offline: Keine Verbindung zur ausgewählten USV

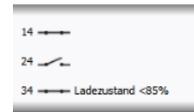
- Status LEDs der USV
 - Rot Alarm
 - Gelb Charge./Bat.Mode
 - Grün DC OK



Genaue Informationen zu den Signalisierungen finden sich in den Bedienungsanleitungen oder Handbüchern der entsprechenden USV.

- Meldekontakte
 - Geschlossen ohne Meldung
 - Offen ohne Meldung
 - Geschlossen mit Meldung
 - Offen mit Meldung

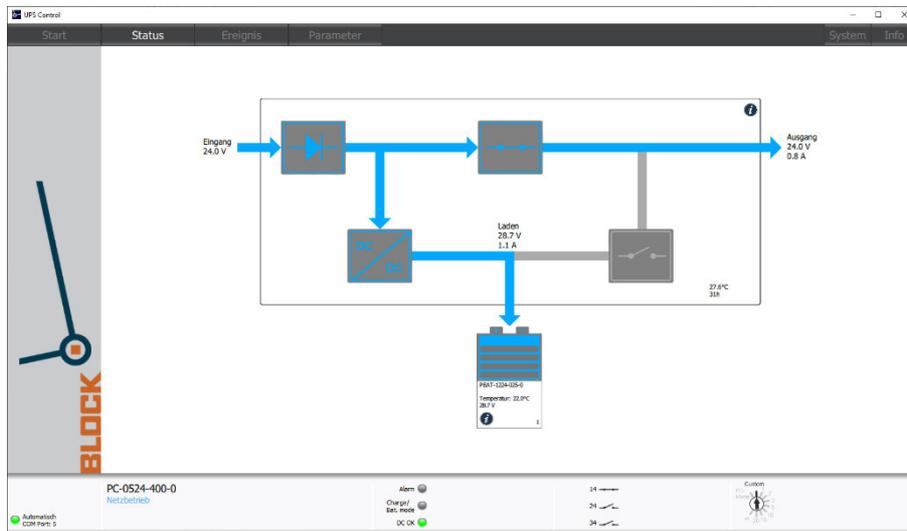
- Position des Wählschalters auf der USV
 - Custom: Parameter der UPS Control
 - PC-Mode: Freischalten des IPC Modus
 - 1-∞: Pufferdauer in Minuten



*Genauere Informationen zu den Wählschalterkonfigurationen finden sich in den Bedienungsanleitungen oder Handbüchern der entsprechenden USV.
Achtung: Nicht bei allen Modellen enthalten.*

5.3 Status

Der Reiter „Status“ bietet eine grafische Übersicht über alle wichtigen Informationen:



gende live Informationen sind nun einzusehen:

- Anliegende Eingangsspannung der USV
- Aktuelle Ausgangsspannung und Ausgangstrom der USV
- Allgemeine Informationen zur USV:
Durch Klicken auf das Informationssymbol, finden sich aktuelle Geräteinformationen zur verwendeten USV:

- Geräte name
- Eingangsdaten (Spannung/Strom)
- Ausgangsdaten (Spannung/Strom)
- Temperaturbereich
- Betriebszeit (in Stunden)
- Die FA Nummer
- Der aktuelle Firmwarestand
 - Firmware Update siehe Kapitel 6



- Alle angeschlossenen Speichermodule mit Informationen über die interne Temperatur und den Ladezustand.
Durch Klicken auf das Informationssymbol, finden sich aktuelle Geräteinformationen zu angeschlossenen Speichermodulen:

- Geräte name
- Spannung
- Temperaturbereich
- Speicherkapazität
- Betriebszeit



Diese Geräteinformationen sind nur in Verbindung mit kompatiblen Speichermodulen mit Kommunikationsleitung verfügbar.

- Ladespannung und Ladestrom der Speichermodule.
- Normalbetrieb oder Pufferbetrieb.

5.4 Ereignis

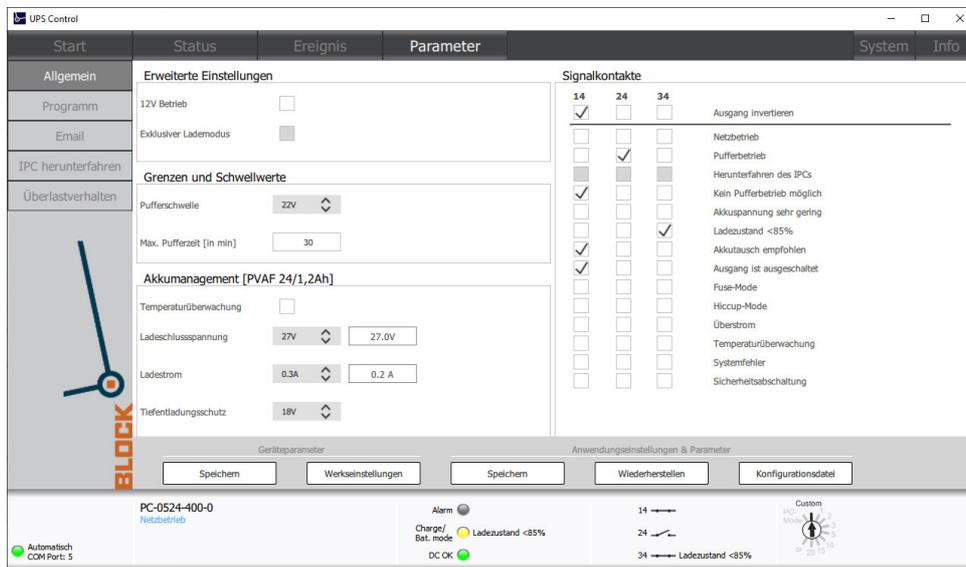
Der Reiter „Ereignis“ bietet eine Übersicht über alle Zustände der USV:

Gerät	Datum	Zeit	Ereignis
PC-0524-400-0	20.04.2020	14:40:55	Netzbetrieb
PC-0524-400-0	20.04.2020	14:40:48	Pufferbetrieb

Der Bereich „Aktueller Status“ bietet die Möglichkeit alle aktuellen Meldungen der USV in Echtzeit zu Verfolgen. Jegliche Änderung des Status werden daraufhin mit Gerätebezeichnung, Datum und Zeitstempel im Ereignisprotokoll erfasst. Die Ereignisse werden Chronologisch sortiert, so dass das letzte Ereignis immer ganz oben steht. Das Ereignisprotokoll lässt sich mit dem Button „Speichern unter als csv“ als CSV Datei abspeichern oder mit dem Button „Ereignisse löschen“ auch zurücksetzen.

5.5 Allgemeine Parameter

Der Reiter „Parameter“ bietet eine ganze Reihe an Konfigurationsmöglichkeiten.



Folgende Konfigurationsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:
Konfigurationsmöglichkeiten können in Abhängigkeit der USV abweichen.

Erweiterte Einstellungen:

- 12 V Betrieb
 - Die USV wird in den 12 V Betrieb umgestellt.
- Exklusiver Lademodus
 - Die USV wird für das Laden der Energiespeicher optimiert. Hierbei entfällt die Versorgung der Lasten.

Grenzen und Schwellwerte:

- Einschaltstrombegrenzung (einstellbar 5 A – 100 A)
 - Begrenzung des Einschaltstromes zur Entlastung der Stromversorgung
- Pufferschwelle (einstellbar 10,5 V -28 V)
 - Einstellung der Spannungsschwelle zum Wechsel von Netzbetrieb in Pufferbetrieb
- Max. Pufferzeit (in Sekunden/ in Minuten)
- Min. Pufferzeit (in Sekunden)
- Benutzerdefinierte Pufferzeit (in Sekunden)
- Eingangsspannung Schwelle
 - Einstellung des Grenzwertes für Unterspannungsüberwachung. Bei Unterschreitung wird der Signalkontakt aktiviert.
- Ausgangsspannung Schwelle
 - Einstellung des Grenzwertes für Unterspannungsüberwachung. Bei Unterschreitung wird der Signalkontakt aktiviert.
- Ausgangstrom Schwelle

- Einstellung des Grenzwertes für die Überstromüberwachung. Bei Überschreitung wird der Signalkontakt aktiviert.

Speichermanagement/ Akkumanagement:

- Ladeschlussspannung pro Zelle (einstellbar 2,0 V - 2,8 V)
Die Einstellung der Ladeschlussspannung hat Einfluss auf die Lebensdauer der verbauten Ultra-Kondensatoren und auf die maximale Pufferzeit des Gerätes. Nur bei kapazitiven USVen.
- Ladestrom (einstellbar 0,1 A – 5 A)
 - Einstellung des maximalen Ladestroms
 - Übersicht über den aktuell fließenden Strom*In Verbindung mit intelligenten Akkumodulen wird automatisch der maximal zulässige Ladestrom eingestellt.*
- Temperaturüberwachung
 - Für ein temperaturgeführtes Ladeverhalten der Speichermodule
 - Ladeschlussspannung, Ladestrom, Tiefenentladeschutz werden für ein optimales Lademanagement automatisch von der USV festgelegt.*Nur in Verbindung mit einer im Akku vorhandenen Temperaturmessung möglich.*
- Ladeschlussspannung (einstellbar 26 V – 29,4 V)
 - Einstellung der maximalen Ladespannung
 - Übersicht über die aktuell anliegende Spannung
- Tiefenentladeschutz (einstellbar 18V – 20 V)
 - Maximale Entladeschwelle des Speichermoduls
- Akkusteuerung
 - Freischalten der manuellen Ladestromauswahl
- Betriebsstunden des Akkus zurücksetzen
 - Setzt den Betriebsstundenzähler im angeschlossenen Speichermodul zurück

Signalkontakte:

Es stehen pro Gerät bis zu 3 Signalkontakte zur freien Konfiguration zur Verfügung. Der Ausgangszustand der Signalkontakte ist geöffnet (LOW). Trifft ein gewählter Parameter zu schließt der Signalkontakt (HIGH). Durch setzen des Hackens bei „Ausgang Invertiert“, wird das Verhalten der Signalausgänge invertiert (LOW -> HIGH; HIGH -> LOW).

Folgende Informationen lassen sich signalisieren:

- Netzbetrieb
 - Das Gerät wird vom speisenden Netzteil versorgt. Die Spannung ist durchgeschaltet
- Pufferbetrieb
 - Das Gerät versorgt die Last nur aus dem Speicher
- Eingangsspannungsfehler
 - Eingangsspannung weicht vom Eingangsspannungsbereich ab >30 V oder < Pufferschwelle
- Eingangsspannung sehr gering
 - Die Eingangsspannung ist unter den gesetzten Schwellwert gesunken
- Ausgangsspannung sehr gering
 - Die Ausgangsspannung ist unter den gesetzten Schwellwert gesunken

- Kein Pufferbetrieb möglich
 - Der Pufferbetrieb ist nicht möglich, da keine Akkuspannung gemessen wurde oder die NOT-AUS Brücke für die Fernabschaltung ist unterbrochen.
- Akkuspannung sehr gering / Speicherspannung sehr gering
 - Der angeschlossene Speicher befindet sich kurz vor der Entladung oder des Tiefenentladeschutzes.
- Ladezustand < 85 %
 - Der Ladezustand des angeschlossenen Speichermoduls ist unter 85 % gesunken.
- Akkutauch empfohlen / Speicherlebensdauer erreicht
 - Das angeschlossene Speichermodul hat sein Lebensdauer erreicht. Die Kapazität entspricht nicht mehr dem Auslieferungszustand was zu kürzeren Pufferzeiten und damit zum vorzeitigem Pufferende führen kann. Es wird empfohlen diese zu ersetzen.
- Ausgang ist ausgeschaltet
 - Der Ausgang wurde aufgrund der Sicherheitsabschaltung oder eines Überstromes ausgeschaltet.
- Fuse-Mode
 - Die USV befindet sich aufgrund eines Überstroms im FuseMode.(Ausgang wird innerhalb von 5 Sekunden nicht hochgefahren. Ausgang bleibt ausgeschaltet, Rücksetzen im Reiter „Parameter“ im Bereich „Überlastverhalten“ manuell möglich)
- Hiccup-Mode
 - Die USV befindet sich aufgrund eines Überstroms im Hiccup-Mode. (drei Anlaufversuche in 20 Sek. Abständen, Wiederholung alle 5 Min)
- Überstrom / Ausgangsstrom zu hoch
 - Es liegt ein Überstrom am Ausgang an.
- Konstantstrom
 - Die USV versorgt die Last aufgrund einer Überlast mit einem Konstantstrom
- Temperaturüberwachung / Ladezustandsüberwachung
 - Die Temperaturüberwachung der USV wurde aktiviert. Der Ladestrom für das Akkumodul wird an die Temperatur des Akkumoduls angepasst um die Lebensdauer zu verlängern.
- Keine Temperaturnachführung
 - Die Temperatur des Akkumoduls kann nicht gelesen werden.
- Systemfehler
 - Der interne Selbsttest ist fehlgeschlagen.
- Sicherheitsabschaltung
 - Der Ausgang wurde aufgrund von Unter/Überspannung abgeschaltet.

Änderungen der Parameter werden temporär auf die aktive USV übertragen.

Zur dauerhaften Sicherung der eingestellten Parameter ist es notwendig diese auf dem Gerät zu speichern.

Zur Speicherung der Parameter ist unter Geräteparameter der Button „Speichern“ zu betätigen, wodurch die Parameter auf der verbundenen USV gespeichert werden. Sollten nach dem Speichern ungewünschte Änderungen über die UPS Control vorgenommen worden sein, lassen sich die gespeicherten Parameter mit dem Button „Wiederherstellung“ zurücksetzen.



5.6 Parameter Importieren und Exportieren

Die USV Control bietet die Möglichkeit, die gespeicherten Parameter für nachfolgende Geräte aufzubereiten. Durch die Funktion des Importierens und Exportierens lassen sich bereits eingestellte Parameter ganz einfach, sicher und schnell auf weitere USVen übertragen. Dies ermöglicht es eine Menge Zeit zu sparen und Fehler bei wiederholenden Konfigurationen zu vermeiden.

Vor dem Exportieren der Einstellungen, sollten zunächst alle notwendigen Einstellungen erfolgen und ggf. nochmals geprüft werden.

Zum Exportieren der Einstellungen müssen zunächst durch Drücken des Buttons „Speichern“ im Feld „Anwendungseinstellungen & Parameter“ die Parameter im System hinterlegt werden. Durch Drücken des Buttons „Konfigurationsdatei“ gelangt man in den Reiter „System“, unter dem sich der Export und Import der Dokumente ausführen lässt.



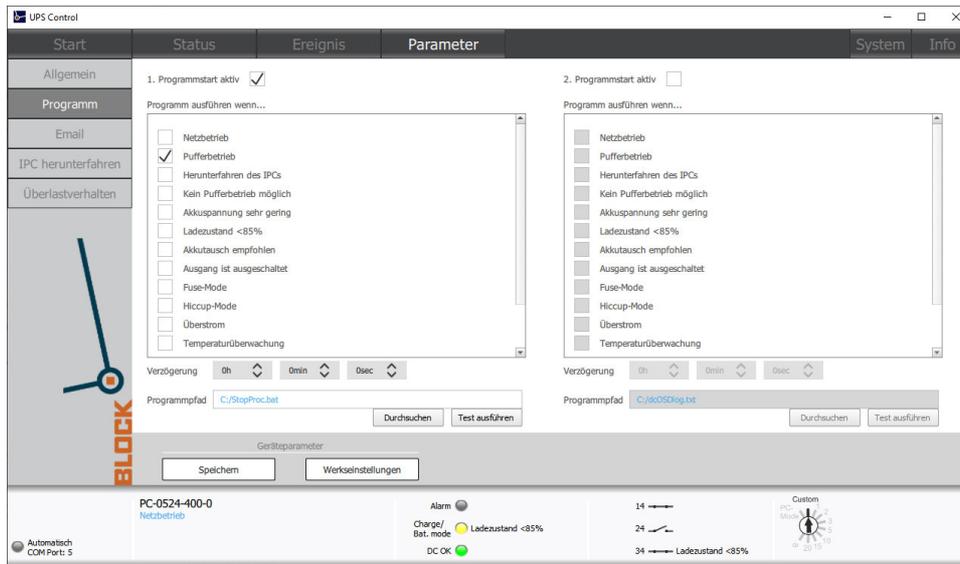
Konfigurationsdatei



5.7 Externer Programmstart

Im Bereich „Programm“ können externe Programmstarts eingerichtet werden. Dazu müssen die Voraussetzungen für den Programmstart unter „Programm ausführen wenn...“ ausgewählt werden. Eine etwaige Verzögerung kann in Stunden, in Minuten und in Sekunden eingestellt werden.

Durch Klicken auf den Button „Durchsuchen“ kann das zu startende Programm ausgewählt werden. Mit dem Button „Test ausführen“ kann der eingestellte externe Programmstart getestet werden.



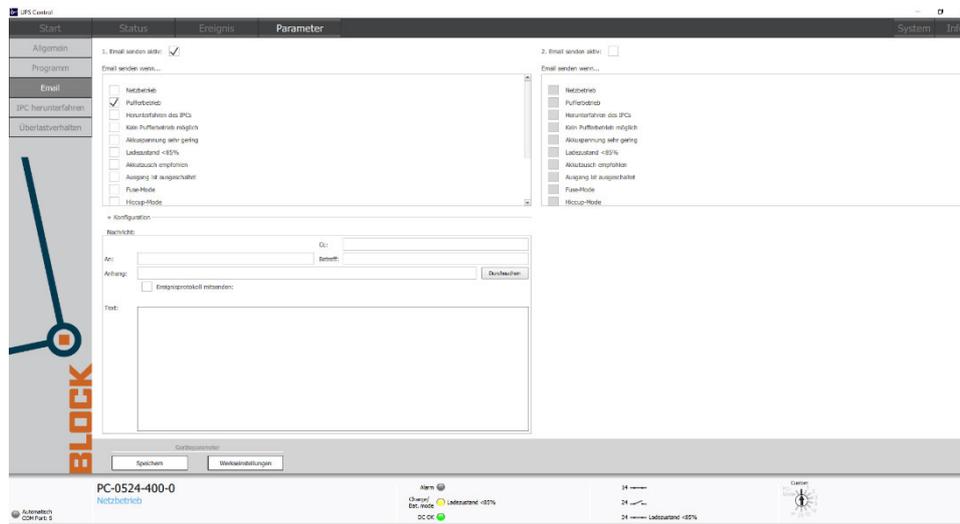
Zur dauerhaften Sicherung des eingestellten externen Programmstarts, ist es notwendig diese durch Drücken des Buttons „Speichern“ auf dem Gerät zu sichern.

5.8 E-Mail

Im Bereich „E-Mail“ bietet USV Control die Möglichkeit, dass bei zuvor definierten Ereignissen automatische E-Mail-Benachrichtigungen versendet werden.

Wählen Sie zunächst unter „E-Mail senden wenn...“ den oder die gewünschten Ereignisse aus. Unter „Nachricht“ können Sie den oder die Empfänger, den Betreff und einen Nachrichtentext eingeben. Für ein automatisches Mitsenden des Ereignisprotokolls den Hacken bei „Ereignisprotokoll mitsenden“ setzen. Zusätzlich kann ein mit-zusendender Anhang ausgewählt werden.

Beim Eintreten der ausgewählten Ereignisse wird automatisch die vordefinierte E-Mail versendet.



Durch das Klicken auf „Konfiguration“ öffnen sich die Einstellmöglichkeiten für den Versand der E-Mail(s). Unter „Server“ kann der Server eingegeben werden, über den die E-Mail versendet werden soll (z.B.: smtp.mailserver.com).

Unter „Port“ kann der Port eingegeben werden, über den die E-Mail versendet werden soll (z.B.: 25). Unter „Benutzername“ und „Passwort“ können die Login-Daten eingegeben werden. Unter „Verschlüsselung“ kann gegebenenfalls eine Verschlüsselung ausgewählt werden.

- Konfiguration

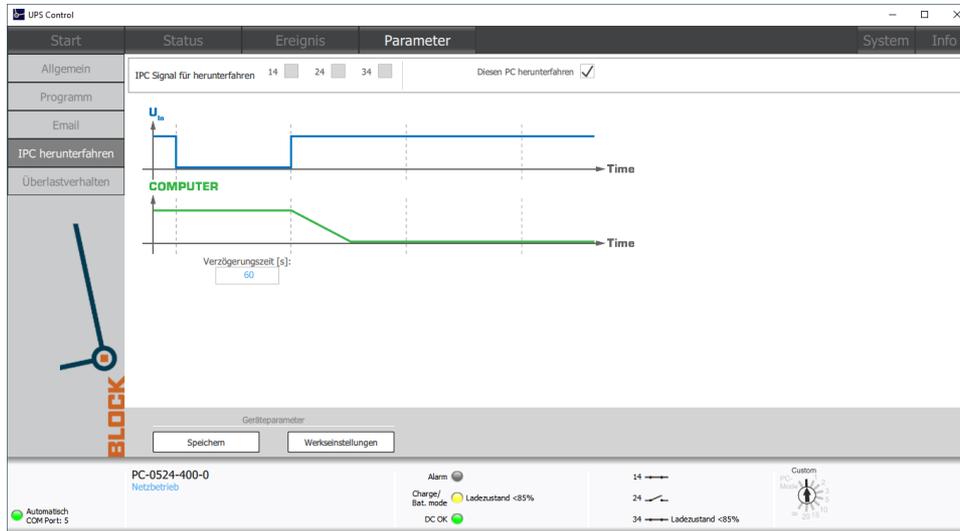
Server:	<input type="text"/>	Port:	<input type="text"/>
Benutzername:	<input type="text"/>	Verschlüsselung:	none
Passwort:	<input type="text"/>		

Zum Versenden der E-Mail-Benachrichtigung ist eine bestehende Netzwerkverbindung nötig.

Zur dauerhaften Sicherung der eingerichteten Benachrichtigung, ist es notwendig diese durch Drücken des Buttons „Speichern“ auf dem Gerät zu sichern.

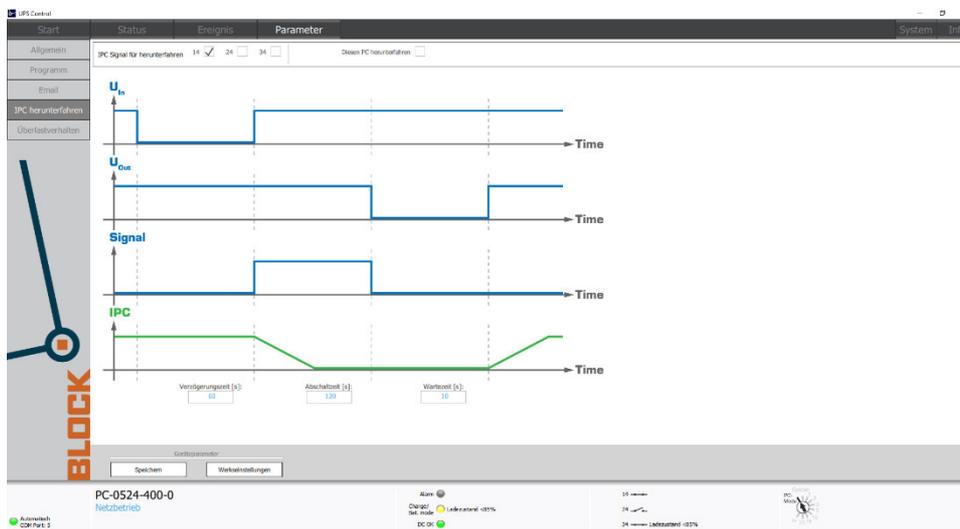
5.9 PC-Herunterfahren / IPC-Modus

Um im Falle des Ausfalls der Netzspannung, das sichere Herunterfahren des angeschlossenen PCs sicherzustellen, wird im Puffermodus, nach der definierten Verzögerungszeit, der angeschlossene PC heruntergefahren.



Um den IPC Mode freizuschalten muss der Drehschalter auf der Lade- und Kontrolleinheit auf PC Mode gestellt werden. Erst dann erscheint die IPC-Konfiguration in der UPS-Control Software.

Das Signal zum Herunterfahren des IPCs muss anhand der potenzialfreien Meldekontakten unter „IPS Signal für herunterfahren“ ausgewählt werden.



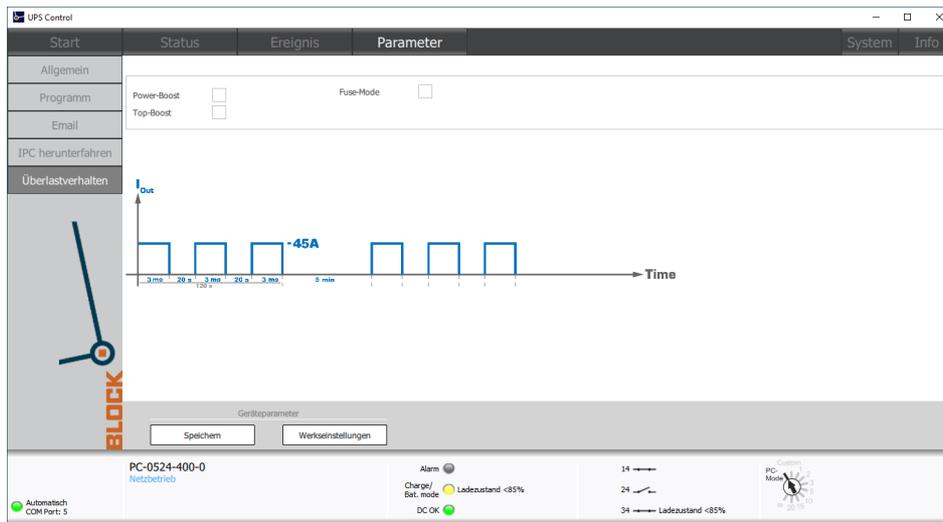
Im IPC Mode arbeitet das USV-Modul nach einer zeitlichen Abfolge, die dem kontrollierten Herunterfahren und dem zuverlässigen Neustart eines IPCs dient. Die zeitliche Abfolge von „Verzögerungszeit“, „Abschaltzeit“ und „Wartzeit“ ist jeweils fest zu definieren. Durch die Möglichkeit der Abschaltung des Ausgangs trotz Netzwiederkehr während eines Pufferbetriebs, kann ein IPC nach dem Herunterfahren zuverlässig wieder neugestartet werden.

5.10 Überlastverhalten

Im Bereich „Überlastverhalten“ können Sie das Verhalten im Überlastfall einstellen.

Im Auslieferungszustand ist der Hiccup Mode aktiviert, das heißt, der Ausgang kann im Falle eines Kurzschlusses oder einer andauernden Überlast nicht innerhalb von 5 Sekunden hochgefahren werden.

Es erfolgen 3 Anlaufversuche mit einer Wartezeit von je 20 Sekunden. Ist bisher kein Wiederanlauf erfolgt, wird vor dem nächsten Anlaufversuch eine 5-minütige Pause durchgeführt.



Die Power-Boost/ Top-Boost-Option ermöglicht der Lade- und Kontrolleinheit im Überlastfall kurzzeitig erhöhte Lasten zu versorgen.

- PowerBoost: max. 65A für max. 10 Sek
- TopBoost: >65 A für max. 55 ms

Nur in Verbindung mit leistungsstarken Akkumodulen.

Der Power Boost im Netzbetrieb muss vom vorgeschalteten Netzteil unterstützt werden.

Wenn der Fuse-Mode aktiviert ist und der Ausgang aufgrund eines Kurzschlusses oder einer andauernden Überlast nicht innerhalb von 5 Sekunden hochgefahren werden kann, bleibt der Ausgang ausgeschaltet.

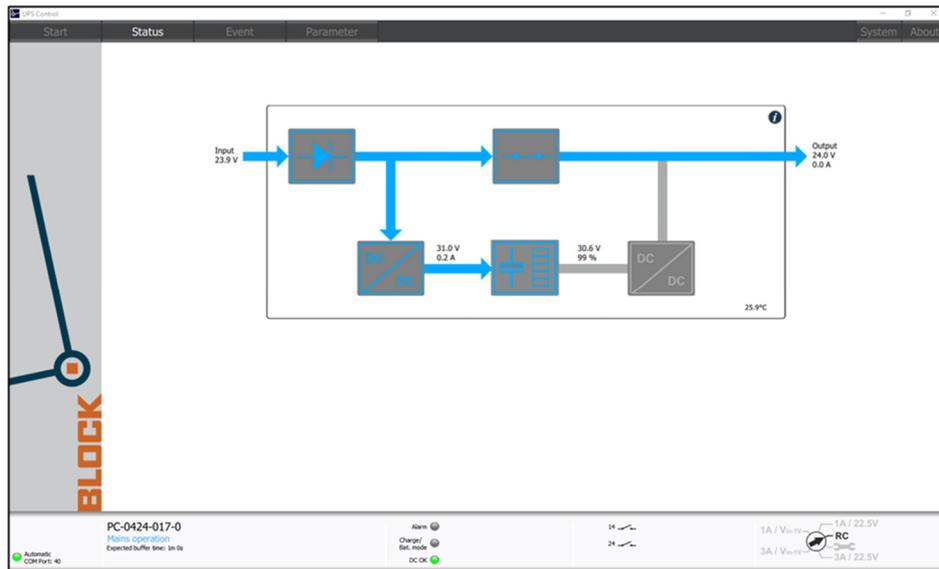
Zum Beenden des Fuse-Mode muss der Button „Fuse-Mode zurücksetzen“ betätigt werden. Dieser erscheint, sobald sich der Fuse-Mode aktiviert.

Sollte der Wiederanlauf erfolglos gewesen sein, kann dieser erst nach einer Wartezeit von 20 Sekunden erneut versucht werden.

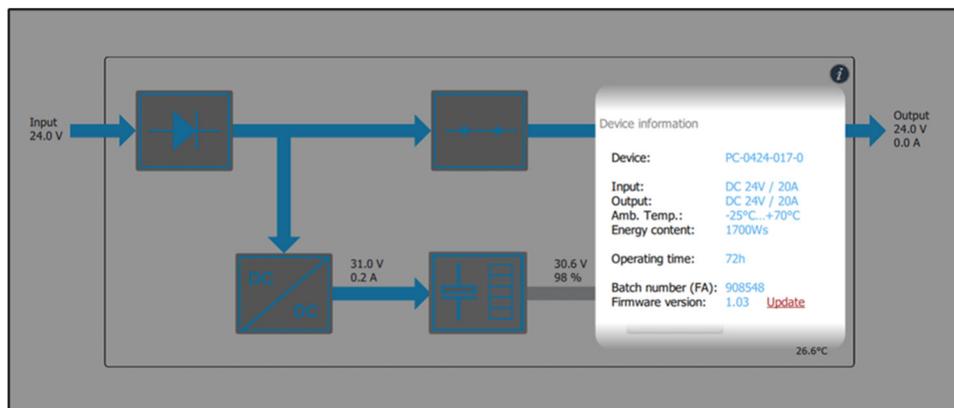
6. USV Firmware Update

6.1 Vorbereitung

Installieren Sie die aktuelle Version der UPS Control Software. Betreiben Sie die USV im Nennbetrieb und navigieren Sie innerhalb der USV Control Software auf die Status-Seite:



Klicken Sie nun auf das kleine Info-Symbol in der rechten oberen Ecke, um die Geräteinformationen anzuzeigen:



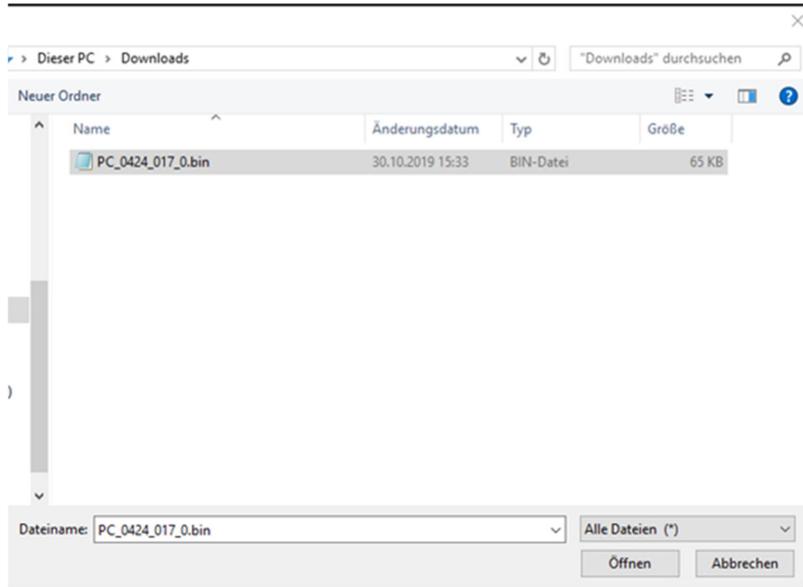
Achtung:



Bitte klemmen Sie die Batteriemodule vor Aktualisierung der Firmware ab. Nach der Aktualisierung können Sie die Batteriemodule wieder anklemmen und den Soll-Wert der Batteriespannung neu einstellen

6.2 Firmware Update durchführen

In der letzten Zeile der Info-Box steht die aktuelle Firmware-Version. Daneben befindet sich ein roter Link mit dem Namen „Update“. Diesen Link nun anklicken. Es öffnet sich ein Dialog um die Datei „Firmware.bin“ aus dem Dateisystem des Computers auszuwählen:



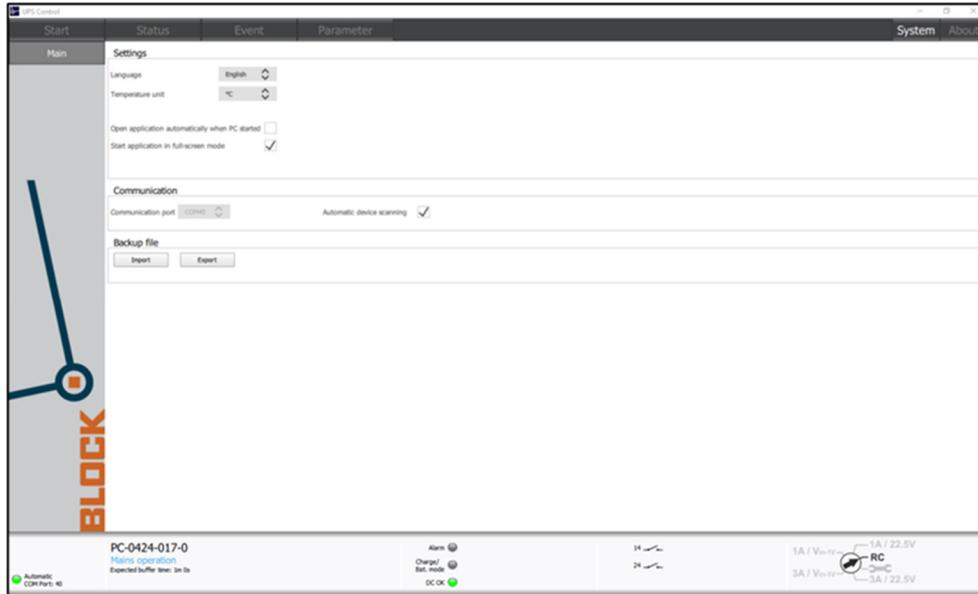
Nun auf „öffnen“ klicken. Der Updateprozess beginnt und in der unteren Leiste der UPS Control-Software erscheint in rot „Updating Firmware“ solange der Prozess in Gange ist. Nach Abschluss führt die USV ein Reset aus und die UPS Control wechselt auf die Start-Seite:



Damit ist das Firmware Update erfolgreich abgeschlossen.

6.3 Troubleshooting

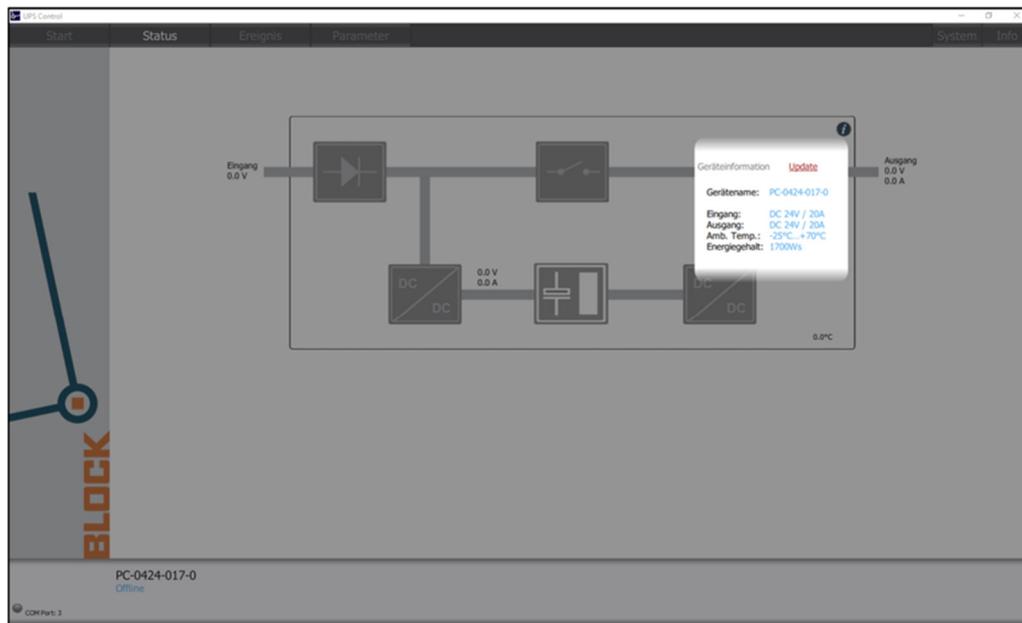
Wenn das Firmware-Update scheitert und das Gerät nicht mehr funktioniert, ist dennoch ein erneutes Update möglich. Dazu in der UPS Control auf die System-Seite navigieren:



Im Bereich Kommunikation den Haken bei „Gerät automatisch erkennen“ entfernen und falls noch nicht gesetzt die Schaltfläche „Trennen“ betätigen. Nun auf die Start-Seite Wechslen und das entsprechende Gerät direkt auswählen (z.B.: PC-0424-017-0):



Nun auf die Status-Seite wechseln und die Info-Box des Gerätes anklicken:



Stellen Sie sicher, dass die USV mit Energie versorgt wird. Oben in der Info-Box dann den Link „Update“ anklicken wodurch sich wieder der Auswahldialog für die „Firmware.bin“ öffnet. Das Schreiben der Firmware beginnt. Nach Abschluss des Vorgangs muss wieder die automatische Erkennung auf der System-Seite aktiviert werden.