

# **Paket APCUPSD**

## **Version 4.0.0-stable-x86\_64-r60796**

Roland Franke

E-Mail: [fli41@franke-prem.de](mailto:fli41@franke-prem.de)

Das fli4l-Team

E-Mail: [team@fli4l.de](mailto:team@fli4l.de)

19. Oktober 2022

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Dokumentation des Paketes APCUPSD</b>	<b>3</b>
1.1. APCUPSD – Daemon für APC USV . . . . .	3
1.1.1. Einleitung . . . . .	3
1.1.2. Konfiguration des Paketes APCUPSD . . . . .	3
1.1.3. Verzeichnis Einstellungen . . . . .	4
1.1.4. Powerfail Einstellungen . . . . .	5
1.1.5. Network server settings . . . . .	5
1.1.6. configuration for share the UPS . . . . .	6
1.1.7. Logging system . . . . .	6
1.1.8. Ereignis-Mails . . . . .	7
<b>A. Anhang zum Paket APCUPSD</b>	<b>8</b>
A.1. Referenzen . . . . .	8
<b>Index</b>	<b>9</b>

# 1. Dokumentation des Paketes APCUPSD

## 1.1. APCUPSD – Daemon für APC USV

### 1.1.1. Einleitung

Dieses Paket stellt den APCUPSD Daemon [1] zur Überwachung von APC-USVs für den fli4l zur Verfügung. Alle Einstellungen sind direkt aus dem original Paket übernommen [2].

### 1.1.2. Konfiguration des Paketes APCUPSD

Die Konfiguration erfolgt, wie bei allen fli4l Paketen, durch Anpassung der Datei Pfad/fli4l-4.0.0-stable-x86\_64-r60796/<config>/apcupsd.txt an die eigenen Anforderungen.

**OPT\_APCUPSD** Die Einstellung 'no' deaktiviert das OPT\_APCUPSD vollständig. Es werden keine Änderungen am fli4l Archiv rootfs.img bzw. dem Archiv opt.img vorgenommen. Weiterhin überschreibt das OPT\_APCUPSD grundsätzlich keine anderen Teile der fli4l Installation.

Um OPT\_APCUPSD zu aktivieren, ist die Variable OPT\_APCUPSD auf 'yes' zu setzen.

#### Kommunikationseinstellungen

**APCUPSD\_UPSNAME** Setzt den Namen der USV für Logfiles u.ä. Dies ist insbesondere dann nützlich wenn man mehrere USV's nutzt. Der Name wird nicht in das EEPROM der USV geschrieben. Der Name sollte maximal 8 Zeichen lang sein.

**APCUPSD\_UPSCABLE** Setzt den Typ des Kabels mit der die USV mit dem fli4l verbunden ist. Mögliche Verbindungstypen sind:

'simple', 'smart', 'ether' oder 'usb'

Oder es kann eines der folgenden spezifischen Kabel genutzt werden:

'940-0119A', '940-0127A', '940-0128A', '940-0020B', '940-0020C', '940-0023A', '940-0024B',  
'940-0024C', '940-1524C', '940-0024G', '940-0095A', '940-0095B', '940-0095C' or 'M-04-02-2000'

**APCUPSD\_UPSTYPE** Setzt die Übertragungsart mit der die USV mit dem fli4l verbunden ist. Die Übertragungsart muss mit dem Gerätetyp korrespondieren der in [APCUPSD\\_UPSDEVICE](#) gesetzt ist.

**APCUPSD\_UPSDEVICE** Zusätzlich zum USV-Typ in [APCUPSD\\_UPSTYPE](#) muss ein Device definiert werden, über welches mit der USV kommuniziert wird. In folgender Tabelle ist beschrieben für welcher USV-Typs welche Devices angegeben werden können.

Für USB-USV's sollte APCUPSD\_UPSDEVICE leer bleiben.

USV-Typ	Device Beschreibung
'apcsmart'	'/dev/tty*' <p>Seriell Device, für SmartUPS Modelle die ein seriell Kabel nutzen (kein USB).</p>
'usb'	" <p>Die meisten neueren USVen sind per USB angeschlossen. Ein leeres APCUPSD_UPSDEVICE erlaubt automatische Erkennung, welches die beste Wahl für die meisten Installationen ist..</p>
'net'	'hostname:port' <p>Netzwerk-Verbindung zu einem Master-apcupsd über apcupsd's Netzwerk Information Server. Das wird genutzt wenn die USV, die den fli4l speist an einen anderen Computer zur Überwachung angeschlossen ist.</p>
'pcnet'	'ipaddr:username:passphrase[:port]' <p>PowerChute Network Shutdown Protokoll, welches alternativ zu SNMP mit der AP9617 Smart-Slot-Card-Familie genutzt werden kann. ipaddr ist die IP-Adresse der USV Management-Karte. username und passphrase sind die Login-Daten für die Management-Karte. port ist der TCP-Port auf welchem auf Messages der USV gelauscht wird, normalerweise ist die Portnummer 3052. Wenn dieser Parameter fehlt oder leer ist wird der Vorgabewert von 3052 genutzt.</p>

**APCUPSD\_POLLTIME** Intervall in Sekunden in dem apcupsd den USV-Status abfragt.

Diese Einstellung betrifft sowohl direkt angeschlossenen USVen ([APCUPSD\\_UPSTYPE](#) 'apcsmart', 'usb') als auch Netzwerk USVen ([APCUPSD\\_UPSTYPE](#) 'net', 'pcnet'). Eine Verkleinerung des Intervalls erhöht die Ansprechempfindlichkeit des apcupsd's auf Kosten einer höheren CPU-Last (Vorgabe '60'). Die Vorgabeeinstellung von 60 Sekunden ist in den meisten Situationen angebracht.

### 1.1.3. Verzeichnis Einstellungen

**APCUPSD\_LOCKFILE** Pfad für die Device-Lock-Datei (Vorgabe '/var/lock').

**APCUPSD\_SCRIPTDIR** Pfad zum Skript-Verzeichnis, in dem apccontrol und die Event-Skripte liegen (Vorgabe '/etc')

**APCUPSD\_PWRFAILDIR** Pfad zum Powerfail-Verzeichnis, in dem die Powerfail-Flag-Datei liegt.

Diese Datei wird erzeugt, wenn apcupsd einen System-Shutdown initiiert und wird im Halt-Skript überprüft um ggf. die USV auszuschalten (Vorgabe '/etc').

**APCUPSD\_NOLOGINDIR** Pfad zum NoLogin-Verzeichnis, in dem die NoLogin-Datei liegt. Die Existenz dieser Datei sperrt neue Logins (Vorgabe '/etc').

#### 1.1.4. Powerfail Einstellungen

**APCUPSD\_ONBATTERYDELAY** Zeit in Sekunden zwischen dem Erkennen eines Spannungsausfalls und der Reaktion mit einem OnBattery-Event (Vorgabe '6')

Das Skript apccontrol wird mit dem Powerout Argument sofort nach erkennen des Spannungsausfalls aufgerufen, aber das OnBattery Argument wird erst nach APCUPSD\_ONBATTERYDELAY gesetzt.

**APCUPSD\_BATTERYLEVEL** Wenn während eines Spannungsausfalls die Batterie-Restladung in Prozent (wie von der USV gemessen) auf oder unter APCUPSD\_BATTERYLEVEL fällt, wird apcupsd einen System-Shutdown einleiten (Vorgabe '5').

**APCUPSD\_MINUTES** Wenn während eines Spannungsausfalls die Restlaufzeit in Minuten (wie von der USV berechnet) auf oder unter APCUPSD\_MINUTES fällt, wird apcupsd einen System-Shutdown einleiten (Vorgabe '3').

**APCUPSD\_TIMEOUT** Wenn während eines Spannungsausfalls die USV für APCUPSD\_BATTERYLEVEL oder länger im Batteriebetrieb läuft, wird apcupsd einen System-Shutdown einleiten (Vorgabe '0'). Ein Wert von '0' schaltet diesen Timer aus.

Anmerkung, wenn Sie eine SmartUPS haben werden, werden Sie wahrscheinlich diesen Timer ausschalten wollen. In diesem Fall läuft die USV im Batteriebetrieb, solange bis entweder die Batterie-Restladung auf oder unter APCUPSD\_BATTERYLEVEL oder die Restlaufzeit auf oder unter APCUPSD\_MINUTES fällt. Für Testzwecke bewirkt ein Setzen dieses Werts auf '60' einen schnellen System-Shutdown wenn Sie den Netzstecker ziehen.

Anmerkung: APCUPSD\_BATTERYLEVEL, APCUPSD\_MINUTES und APCUPSD\_TIMEOUT spielen zusammen, so daß das erste Auftreten einen System-Shutdown einleitet.

**APCUPSD\_ANNNOY** Zeit in Sekunden vor dem System-Shutdown zu dem die User zum Ausloggen aufgefordert werden (Vorgabe '300'). '0' schaltet die Aufforderung aus.

**APCUPSD\_ANNNOYDELAY** Zeit in Sekunden nach dem Spannungsausfall bis die User zum Ausloggen aufgefordert werden (Vorgabe '60').

**APCUPSD\_NOLOGON** Die Bedingung die bestimmt ob sich User während eines Spannungsausfalls einloggen können. APCUPSD\_NOLOGON kann einen der Werte 'disable', 'timeout', 'percent', 'minutes' or 'always' annehmen (Vorgabe 'disable').

**APCUPSD\_KILLDELAY** Wenn dieser Wert ungleich Null ist, wird apcupsd nach der Shutdown-Anforderung weiterlaufen und wird nach der eingetragenen Zeit in Sekunden versuchen die Spannung auszuschalten.

Diese Einstellung ist für die Systeme auf denen apcupsd nach einem Shutdown nicht wieder die Kontrolle erlangen kann (Vorgabe '0'). '0' zum Ausschalten.

#### 1.1.5. Network server settings

**APCUPSD\_NETSERVER** Der Wert 'yes' aktiviert, 'no' deaktiviert den Netzwerk Information Server. Wenn aktiviert wird ein Netzwerk-Information-Server Prozess gestartet, der Status- und Ereignis-Daten über das Netzwerk verteilt. (Vorgabe 'no').

**APCUPSD\_NISIP** IP-Adresse auf der der NIS-Server auf eingehende Verbindungen lauscht. Das ist nützlich falls der fl4l über mehrere Netzwerkverbindungen verfügt. Vorgabe ist '0.0.0.0' was alle eingehenden Verbindungen erlaubt. Alternativ, können Sie eine beliebige IP-Adresse des fl4l eintragen und der NIS wird nur auf diesem Interface auf eingehende Verbindungen lauschen. Tragen Sie die loopback Adresse ('127.0.0.1') ein ,um nur lokale Verbindungen zu erlauben

**APCUPSD\_NISPORT** TCP-Port zum Senden der Status- und Ereigniss-Daten über das Netzwerk. Nur genutzt wenn **APCUPSD\_NETSERVER** 'on' ist. Wenn Sie den Port ändern müssen auch die Porteeinstellungen im cgi-Verzeichnis geändert werden und die cgi-Programme neu erstellt werden. Vorgabe ist '3551' wie bei der IANA registriert.

**APCUPSD\_EVENTSFILE** Wenn die letzten Ereignisse über den Netzwerk-Information-Server abgefragt werden sollen, muss eine Ereignisdatei erzeugt werden. (Vorgabe '/var/log/apcupsd.events')

**APCUPSD\_EVENTSFILEMAX** Im Defaultfall darf die Größe des **APCUPSD\_EVENTSFILE** 10 kilobytes nicht überschreiten. Wenn die Datei diese Größe überschreitet, werden ältere Ereignisse vom Anfang Datei gelöscht (first in first out). Der Parameter **APCUPSD\_EVENTSFILEMAX** kann auf einen anderen kilobyte Wert oder auf Null gesetzt werden um **APCUPSD\_EVENTSFILE** ohne Grenze wachsen zu lassen.

#### 1.1.6. configuration for share the UPS

**APCUPSD\_UPSCLASS** Normalerweise 'standalone' ausser die USV wird mit einer APC ShareUPS-Karte geteilt. **APCUPSD\_UPSCLASS** kann die Werte 'standalone', 'shareslave' oder 'sharemaster' annehmen (Vorgabe 'standalone').

**APCUPSD\_UPSMODE** Normalerweise 'disable' ausser die USV wird mit einer APC ShareUPS-Karte geteilt. **APCUPSD\_UPSMODE** kann die Werte 'disable' or 'share' annehmen (Vorgabe 'disable').

#### 1.1.7. Logging system

**APCUPSD\_STATTIME** Zeitintervall in Sekunden in dem die Status-Datei geschrieben wird (Vorgabe '0'). '0' schaltet das Schreiben aus.

**APCUPSD\_STATFILE** Pfad zur Status-Datei (Vorgabe '/var/log/apcupsd.status') (Wird nur geschrieben wenn **APCUPSD\_STATFILE** nicht Null ist).

**APCUPSD\_LOGSTATS** 'on' aktiviert, 'off' deaktiviert das Loggen des Status.

Anmerkung! Dies erzeugt viel Output, falls eingeschaltet, so stellen Sie sicher, das die Datei die in syslog.conf für LOG\_NOTICE eine 'named pipe' ist (Vorgabe 'off'). Sie wollen normalerweise diesen Wert nicht auf 'on' setzen.

**APCUPSD\_DATETIME** Zeitintervall in Sekunden in dem die Daten in die Log-Datei geschrieben werden (Vorgabe '0'). '0' schaltet das Loggen aus..

**APCUPSD\_FACILITY** Definiert den Protokoll-Bereich (Klasse) zum Loggen ins syslog. (Vorgabe 'daemon'). Sinnvoll um die Daten die vom apcupsd geloggt werden von anderen Programmen zu unterscheiden.

### 1.1.8. Ereignis-Mails

**OPT\_APCUPSD\_EVENTMAIL** Wenn auf 'yes' gesetzt werden Ereignis-Mails über das Konto [APCUPSD\\_EVENTMAIL\\_ACCOUNT](#) an die Adresse [APCUPSD\\_EVENTMAIL\\_TO](#) gesendet. Das MAILSEND Paket muss mit OPT\_MAILSEND='yes' aktiviert sein.

(Vorgabe 'no').

**APCUPSD\_EVENTMAIL\_ACCOUNT** Optionaler MAILSEND Kontoname über den Ereignis-Mails verschickt werden. Wenn der Kontoname nicht angegeben wird, so wird das Konto 'default' verwendet.

**APCUPSD\_EVENTMAIL\_TO** Die eMail Adresse an die Ereignis-Mails verschickt werden. Es können eine oder mehrere, durch Komma getrennte eMail Adressen angegeben werden

# A. Anhang zum Paket APCUPSD

## A.1. Referenzen

[1] <http://www.apcupsd.com>

[2] <http://www.apcupsd.org/manual/manual.html>

# Index

APCUPSD\_\_ANNOY, [5](#)  
APCUPSD\_\_ANNOYDELAY, [5](#)  
APCUPSD\_\_BATTERYLEVEL, [5](#)  
APCUPSD\_\_DATETIME, [6](#)  
APCUPSD\_\_EVENTMAIL\_\_ACCOUNT, [7](#)  
APCUPSD\_\_EVENTMAIL\_\_TO, [7](#)  
APCUPSD\_\_EVENTSFILE, [6](#)  
APCUPSD\_\_EVENTSFILEMAX, [6](#)  
APCUPSD\_\_FACILITY, [6](#)  
APCUPSD\_\_KILLDELAY, [5](#)  
APCUPSD\_\_LOCKFILE, [4](#)  
APCUPSD\_\_LOGSTATS, [6](#)  
APCUPSD\_\_MINUTES, [5](#)  
APCUPSD\_\_NETSERVER, [5](#)  
APCUPSD\_\_NISIP, [5](#)  
APCUPSD\_\_NISPORT, [6](#)  
APCUPSD\_\_NOLOGINDIR, [4](#)  
APCUPSD\_\_NOLOGON, [5](#)  
APCUPSD\_\_ONBATTERYDELAY, [5](#)  
APCUPSD\_\_POLLTIME, [4](#)  
APCUPSD\_\_PWRFAILDIR, [4](#)  
APCUPSD\_\_SCRIPTDIR, [4](#)  
APCUPSD\_\_STATFILE, [6](#)  
APCUPSD\_\_STATTIME, [6](#)  
APCUPSD\_\_TIMEOUT, [5](#)  
APCUPSD\_\_UPSCABLE, [3](#)  
APCUPSD\_\_UPSCCLASS, [6](#)  
APCUPSD\_\_UPSDEVICE, [3](#)  
APCUPSD\_\_UPSMODE, [6](#)  
APCUPSD\_\_UPSNAME, [3](#)  
APCUPSD\_\_UPSTYPE, [3](#)  
  
OPT\_\_APCUPSD, [3](#)  
OPT\_\_APCUPSD\_\_EVENTMAIL, [7](#)